PROGRAM DÖKÜM EKİ

20

- Blok 64
- Türkçe Basic
- Sınav Soruları
- Bordro 64
- Ördekbusters
- Highre Solution
- Labirent
- Müzikçalar 64
- Eğitim
- City Hawk

COMMODORE
AYLIK BİLGİSAYAR DERGİSİ

Commodore'un Ücretsiz Ekidir

Commodore

BLOK-64

BAHADIR AKCAN

Bu program bir dizi sayıyı ekranda grafik olarak gösterir. Şüphesiz birçok istatistik programı yapıldı, ama bunların çoğu Simon's Basic, GR-Basic ya da Tool ile çalışıyor. Eğer bu programlara sahip değilseniz, BLOK-64 imdadınıza yetişecektir.

Gelelim programa:

Program hafızada 1-2 K yer tutar. Ancak oldukça rahat kullanılabilir. Yapılacak tek şey, aylara ait rakamları girmektir. Daha sonra her ay için çubuk grafikler yapılacak, yılın ortalaması alınacaktır. Ortalama, ekranda bir çizgiyle gösterilecektir.

Program çok basit bir mantıkla çalıştığı için anlaşılması kolaydır. Programı yazarken karmaşık ifadelerden mümkün olduğu kadar kaçındım ve rahatça anlaşılabilir komutlar kullandım. Programı severek kullanacağınızı umarım.

```
PROGRAM ADI : BLOK GRAFIK

00110 POKE 53280,6:POKE 53281,7                          <022>
00120 KK=1870:BE=0                                       <001>
00130 DIM V(11),F(11)                                    <239>
00140 REM  *** AYLAR ICIN VERILER ***                    <081>
00150 PRINT "<CLR><CTRL-1>DEGERLERI GIRIN
      IZ : "                                             <028>
00160 PRINT  "OCAK : ";TAB(15);:INPUT V(0
      )                                                  <150>
00170 PRINT  "SUBAT : ";TAB(15);:INPUT V(
      1)                                                 <003>
00180 PRINT  "MART : ";TAB(15);:INPUT V(2
      )                                                  <051>
00190 PRINT  "NISAN : ";TAB(15);:INPUT V(
      3)                                                 <135>
00200 PRINT  "MAYIS : ";TAB(15);:INPUT V(
      4)                                                 <103>
00210 PRINT  "HAZIRAN : ";TAB(15);:INPUT
      V(5)                                               <073>
00220 PRINT  "TEMMUZ : ";TAB(15);:INPUT V
      (6)                                                <134>
00230 PRINT  "AGUSTOS : ";TAB(15);:INPUT
      V(7)                                               <164>
00240 PRINT  "EYLUL : ";TAB(15);:INPUT V(
      8)                                                 <079>
00250 PRINT  "EKIM<2SPACE>: ";TAB(15);:IN
      PUT V(9)                                           <228>
00260 PRINT  "KASIM<2SPACE>: ";TAB(15);:I
      NPUT V(10)                                         <243>
00270 PRINT  "ARALIK<2SPACE>: ";TAB(15);:
      INPUT V(11)                                        <106>
00280 PRINT "<CLR>"                                      <014>
00290 L=V(0):   REM  *** HESAPLAMALAR ***                <085>
00300 FOR J=0 TO 11                                      <169>
00310 IF V(J)>BE THEN BE=V(J)+1                          <163>
00320 IF V(J)<L THEN L=V(J)                              <001>
00330 NEXT J                                             <168>
00340 M=(BE-L)/20                                        <248>
00350 PRINT :REM  BIR SATIR ASAGI                        <092>
00360 FOR B=BE TO L STEP -M                              <079>
00370 PRINT INT(B*10)/10:NEXT                            <191>
00380 PRINT "<HOME><22DOWN><5SPACE>▽▽▽▽▽▽
      ▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽▽"                              <241>
00390 PRINT "<6SPACE>O S M N M H T A E E
      K A"                                               <159>
00400 R=0                                                <115>
00409 REM  *** CIZIMLER ***                              <111>
00410 FOR J=0 TO 11                                      <023>
00420 F(J)=INT((V(J)-L)/M)                               <060>
00430 FOR S=0 TO F(J)                                    <045>
00440 POKE KK,160:POKE KK+54272,R                        <204>
00450 KK=KK-40                                           <026>
00460 NEXT S                                             <114>
00470 FOR S=F(J) TO 0 STEP -1                            <249>
00480 KK=KK+40                                           <184>
00490 NEXT S                                             <144>
00500 KK=KK+2:R=R+1:IF R=7 OR R>15 THEN R
      =0                                                 <015>
00510 NEXT J                                             <092>
00520 GET A$:IF A$="" THEN 520                           <141>
00530 FOR S=0 TO 11                                      <217>
00540 X=X+F(S)                                           <058>
00550 NEXT S                                             <206>
00560 X=INT(X/12)*40                                     <033>
00570 KK=1870                                            <239>
00580 FOR S=1 TO 24                                      <175>
00590 POKE KK-X,45:POKE KK-X+54272,5                     <167>
00600 KK=KK+1                                            <207>
00610 NEXT S                                             <210>
00620 GET A$:IF A$="" THEN 620                           <017>
00630 END                                                <124>
```

TÜRKÇE BASIC

Bu, bilgisayar programlamasını kolaylaştırmak için Basic komutlarını Türkçeleştiren bir program. Programın açıklaması şöyle:

Programı çalıştırdığınızda artık bütün komutlar Türkçeleşiyor. Yani PRINT komutu yerine YAZ komutunu, LIST komutu yerine LİSTE komutunu, GOTO komutu yerine GİT komutunu kullanabilirsiniz. Tüm komutların Türkçe karşılığı ise şöyle:

DIM: BOYUT
READ: OKU
LET: LET (Çok az kullanıldığı için değiştirmeye gerek duymadım. Ama değiştirmek mümkün.)
GOTO: GİT
RUN: BAŞLAT
IF: EĞER
RESTORE: BAŞ OKU ("Baştan oku" cümlesinin kısaltılmışı.)
GOSUB: GİT DÖN
RETURN: GERİ DÖN
REM: NOT
STOP: DUR
ON: ÜS ("Üstünde" kelimesinin kısaltılmışı.)
WAIT: BEKLE
LOAD: YÜKLE
SAVE: KAYD ("Kaydet" kelimesinin kısaltılmışı.)
VERIFY: DENEME
DEF: FON ("Fonksiyon" kelimesinin kısaltılmışı.)
POKE: KOY
PRINT: YAZ
CONT: DEVAM
LIST: LİSTE
CLR: YEN ("Yenile" kelimesinin kısaltılmışı.)
CMD: YÖNET
OPEN: AÇ
CLOSE: KAPA
END: BİT
FOR: SAY
NEXT: GEÇ
DATA: BİLGİ
INPUT: SOR
GET: AL
NEW: SİL
TAB: YER
TO: DA
FN: FN
SPC: SPC
THEN: İSE
NOT: DEĞİL
STEP: ATLA
AND: VE
OR: VY ("Veya" kelimesinin kısaltılmışı.)
SGN: SGN
ABS: MUT ("Mutlak değer" cümlesinin kısaltılmışı.)
USR: USR
FRE: SER ("Serbest hafıza" cümlesinin kısaltılmışı.)
SQR: KÖK
RND: RAS ("Rasgele sayı" kelimesinin kısaltılmışı.)
LOG: LOG
EXP: EXP
COS: COS
SIN: SIN
TAN: TAN
ATN: ATN
PEEK: BAK
LEN: KARS ("Karakter sayısı" cümlesinin kısaltılmışı.)
STR: KAÇ ("Karaktere çevir" cümlesinin kısaltılmışı.)
VAL: SAÇ ("Sayıya çevir" cümlesinin kısaltılmışı.)
ASC: KOD
CHR: KAR ("Sayıyı karaktere çevir" cümlesinin kısaltılmışı.)
LEFT: SOLA
RIGHT: SAĞA
MID: ORTA

Tabii bu komutların Türkçe kaşılıklarını kolaylıkla değiştirebilirsiniz. Data satırlarında komutların Türkçe karşılıkları var. Bunları değiştirerek isteğiniz komuta istediğiniz adı verebilirsiniz. Yalnız karakter sayısının değişmemesine dikkat edin. Yoksa her şey karışır. Bir de yazacağınız komutun son harfini SHIFT tuşuna basarak yazmanız gerekli

Bu programla yazılmış bir programı çalıştırmak için ilk olarak diğer programı yüklemeniz gerekmez.

Eğer İngilizce komutlarla yazılmış bir programı bu programı yükledikten sonra yüklerseniz (tabii YÜKLE komutuyla) programın Türkçe komutlarla yazılmış şeklini görebilirsiniz. (Tabii Türkçe yazılmış bir programın İngilizce komutla yazılmış karşılığını görebilirsiniz.)

Programdan POKE 1,198 komutuyla çıkabilirsiniz (Ya da RUN STOP/RESTORE tuşlarıyla). Tekrar başlatmak POKE 1,198 komutuyla gerçekleşir.

Programdaki satırların görevleri ise şöyle:

10- 30: ROM'u RAM'a aktarma

40-100: Türkçe komutların hafızaya aktarılması

110-270: Türkçe komutların bulunduğu data satırları

280-310: BREAK tuşunun Türkçeleştirilmesi

320-350: READY tuşunun Türkçeleştirilmesi

360-390: ERROR komutunun Türkçeleştirilmesi

400-450: Programın başlaması ve ekran görüntüsü

```
PROGRAM ADI : TURKCE BASIC

00010 REM  1/9/1987                                          (210)
00020 PRINT  "(CLR)LUTFEN BEKLEYINIZ"                        (176)
00030 FOR A=40960  TO  49151:POKE  A,PEEK
      (A):NEXT A                                             (022)
00040 CLR:DIM A$(1000)                                       (124)
00050 RESTORE                                                (100)
00060 FOR  Z=41117   TO  41365                               (027)
00070 READ  B$                                               (184)
00080 FOR G=1  TO LEN(B$)                                    (112)
00090 POKE  Z+G,ASC(MID$(B$,G,1)):NEXT  G                    (175)
00100 Z=Z+G-2:NEXT  Z                                        (132)
00110 REM  END,FOR,NEXT,DATA,INPUT#1;INPU
      T                                                      (124)
00120 DATA  "BIT","SAY","GEC","BILGI","SO
      RT","SOR"                                              (024)
00130 REM  DIM,READ,LET,GOTO ,RUN,IF,REST
      ORE                                                    (102)
00140 DATA  "BOYUT","OKU","LET","GIT","BA
      SLAT","EGER","BASOKU"                                  (023)
00150 REM  GOSUB,RETURN,REM,STOP,ON,WAIT,
      LOAD,SAVE,VERIFY,DEF,POKE ,PRINT#1                     (030)
00160 DATA "GIDDON","GERIDON","NOT","DUR
      ","US","BEKLE","YUKLE","KAYD","DENE
      ME"                                                    (098)
00170 DATA  "FON","KOY","YAZT"                               (113)
00180 REM  PRINT,CONT,LIST,CLR,CMD,SYS,OP
      EN,CLOSE                                               (162)
00190 DATA  "YAZ","DEVAM","LISTE","YEN","
      YONET","ISLET","AC","KAPA"                             (075)
00200 REM  GET,NEW,TAB,TO,FN,SPC,THEN,NOT
      ,STEP                                                  (244)
00210 DATA "AL","SIL","YERT","DA","FN","S
      PCT","ISE","DEGIL","ATLAOOZMF"                         (214)
00220 REM  AND,OR,SGN,INT,ABS,USR,FRE,POS
      ,SQR,RND                                               (228)
00230 DATA "VE","VEYAVEYAOZ","SGN","TAM","MUT
      ,"USR","SER","POS","KOK","RAS"                         (102)
00240 REM  LOG,EXP,COS,SIN,TAN,ATN,PEEK                      (156)
00250 DATA  "LOG","EXP","COS","SIN","TAN"
      ,"ATN","BAK"                                           (166)
00260 REM  LEN,STR,VAL,ASC,CHR,LEFT,RIGHT
      ,MID                                                   (240)
00270 DATA  "KARS","KACAK","SAC","KOD","KA
      RA","SOLAA","SAGAA","ORTAA"                            (203)
00280 FOR  S=41859  TO  41883                                (237)
00290 READ  X:POKE  S,X                                      (219)
00300 NEXT  S                                                (210)
00310 DATA  75,69,83,73,77                                   (127)
00320 FOR  S=41848  TO  41852                                (082)
00330 READ  X:POKE  S,X                                      (003)
00340 NEXT  S                                                (250)
00350 DATA  72,65,90,73,82                                   (231)
00360 FOR  S=41835  TO  41843                                (179)
00370 READ  X:POKE  S,X                                      (043)
00380 NEXT  S                                                (034)
00390 DATA  83,65,84,73,82,0,32,78,79                        (002)
00400 PRINT "(CLR)":POKE  53281,0:POKE  5
      3280,4                                                 (208)
00410 PRINT  "(CLR)(CTRL-5)(RVSON)(8SPACE
      )COMMODORE TURKCE BASIC(10SPACE)";                     (098)
00420 PRINT  "(RVSON)(6SPACE)38911(2SPACE
      )SERBEST BASIC HAFIZASI(5SPACE)";                      (178)
00430 PRINT  "(RVSON)(9SPACE)YAZAN(2SPACE
      )SUPHI EMRE SAHIN(8SPACE)";                            (148)
00440 POKE  1,198                                            (243)
00450 END                                                    (198)
00500 GET #1, A$                                             (143)
00520 PRINT  CHR$(13)                                        (184)
```

SINAV SORULARI

Aşağıda görmüş olduğunuz program ile bazı soruları seçip cevaplamaktan başka kendiniz de test soruları hazırlayabilirsiniz.

Eminim ki birçok kişi bu tür test sistemi ile oldukça sık karşılaşmıştır: Bir soru sorulur ve doğru cevap genellikle 5 şıktan bir tanesidir. Tamamen menüler yardımıyla işleyen bu program da aynı prensiplere dayanmaktadır.

İstediğiniz menü seçeneğine Cursor-Kontrol tuşları yardımı ile ulaşabilirsiniz. F1 veya RETURN'e bastığınızda ise seçiminizi yapmış olursunuz. Size gerekli olacak diğer bir tuş F7'dir. Bu tuş ile bir önceki menüye geri dönebilirsiniz.

Program çalıştığı zaman ilk olarak bazı altprogramlar yüklenecektir. Bu işlem tamamlandıktan sonra ilk menü karşınıza çıkacaktır:

- Printer durumu: Kullandığınız printere göre Epson FX-80 veya Commodore MPS 801 cinsi printerler arasında bir seçim yapmanız istenecektir.

- Kısa bilgi: Bu seçenek size program ile yapabileceklerinizi ve programın kullanılışını gösterir.

- Başlama: Bu bölümü seçtiğinizde "Soru Disketini Koyun" mesajı ile karşılaşacaksınız. Soru disketini veya yeni formatlanmış bir disketi koyup herhangi bir tuşa bastığınızda ise ikinci bir menü ile karşılaşacaksınız:

- Cevaplama: Hazırlanmış olan testi çözecek olanlar bu bölümü seçmelidirler.

- Hazırlama: Burada ise kendiniz sorular hazırlayabilir ve bunları kâğıda aktarabilirsiniz.

Şimdi bu seçenekleri daha detaylı olarak inceleyelim:

Çalışma: Eğer hazırlanmış olan sorular değişik konulardan seçilmiş iseler, konu başlıkları bir menüde size gösterilecektir ve cursor kontrol tuşları yardımı ile bunlardan birini seçmeniz istenecektir. Seçiminizi yaptığınızda ise ??? ile karşılaşacaksınız. Cevabı yazıp RETURN veya F1 tuşlarınızdan birine bastığınızda bilgisayar size cevabınızın doğru veya yanlış olduğunu bildirecektir. Yanlış cevap verdiğinizde, size iki defa daha şans tanınacaktır. Doğru cevap verdiğinizde ise disketten ikinci soru okunacaktır.

Birinci hakkınızda doğru cevap verdiğiniz sorular ise ayrılacaktır ve bir daha karşınıza çıkmayacaktır.

Bir testi birkaç defa çözdüğünüzde soruların her defasında değişik bir sıra ile karşınıza geldiğini göreceksiniz. Bir testi bitirmek için ya bütün sorulara bir kere doğru cevap vermeniz, ya da F7 ile testi yarıda bitirmeniz gerek.

Hazırlama: Programın bu bölümünü kullanabilmeniz için bir şifre vermeniz gerek. Şifre olarak 001 verilmiştir. Fakat bu rahatça değiştirilebilir. Şifreyi doğru olarak girdiğinizde bir başka menüyle karşılaşacaksınız. Menüdeki konu başlıklarından birini seçtikten sonra yine bir menü göreceksiniz: "Giriş" adlı seçenekte istediğiniz soruları hazırlayabilirsiniz. Soruyu bitirdikten sonra F1 tuşuna bastığınızda sorunuz artık hafızaya alınmış olur. Son olarak sizden sorunun doğru cevabı istenecektir.

"Çıkış" adlı seçenekte ise hazırladığınız soruları görebilir, gerekli düzeltmeleri yapabilir, silebilir veya kâğıda aktarabilirsiniz.

Program yazarken REM satırlarını kesinlikle yazın. Zira program çalışırken birçok kere bu satırlara atlamaktadır. Bu satırları bulamaz ise bir hata mesajı verecektir. □

```
PROGRAM ADI : SINAV SORULARI

00020 POKE 53230,12:POKE 53281,0                          (176)
00100 PRINT CHR$(147)                                     (129)
00101 IF  A=0 THEN A=1: LOAD"PRINT",8,1                   (134)
00102 IF  A=1 THEN A=2: LOAD"IN21 OBJ",8,
      1                                                   (047)
00103 IF  A=2 THEN A=3: LOAD"EKRAN",8,1                   (020)
00104 IF  A=3 THEN A=4: LOAD"READ10 OBJ",
      8,1                                                 (244)
00105 IF  A=4 THEN A=5: LOAD"YAZICI",8,1                  (182)
00110 PR=12*16↑3: DR=PR+6*16↑2                            (208)
00111 IN=PR+1*16↑2:BI=PR+3*16↑2                           (177)
00112 WR=PR+5*16↑2:RE=WR+13*16+10                         (197)
00113 DIM  L(99,2),M$(15),SP(15),ZE(15)                   (215)
00114 PRINT CHR$(14):POKE 657,128                         (222)
00118 AU=0:KO$="SINAV SORULARI":GOSUB  11
      000                                                 (037)
00119 SYS PR,01,01,"ANIL GUL"                             (183)
00125 M$(1)="PRINTER DURUMU ":SP(1)=0:ZE(
      1)=24                                               (040)
00130 M$(2)=" KISA BILGI(2SPACE)":SP(2)=1
      6:ZE(2)=24                                          (171)
00135 M$(3)=" BASLAMA ":SP(3)=30:ZE(3)=24
      :NN=3:J=2:GOSUB  14010                              (097)
00140 IF  X$=CHR$(136)  THEN  118                         (217)
00145 IF  J=3 THEN  156                                   (196)
00150 ON  J GOSUB 15000,16000                             (231)
00151 GOTO 118                                            (096)
00156 KO$="SINAV SORULARI":GOSUB  11000                   (227)
00158 GOSUB  13000                                        (186)
00159 IF  X$=CHR$(136) THEN  118                          (236)
00160 GOSUB  10700:KO$="SINAV SORULARI":G
      OSUB  11000                                         (136)
00162 M$(1)="CEVAPLAMA":SP(1)=7:ZE(1)=24                  (174)
00164 M$(2)="HAZIRLAMA":SP(2)=22:ZE(2)=24
      :NN=2                                               (125)
00166 GOSUB  14000                                        (210)
00168 IF  X$=CHR$(136) THEN  118                          (245)
00170 ON  J GOSUB  200,300                                (037)
00180 GOTO  160                                           (204)
00200 REM ******                                          (007)
00210 KO$="SORULARIN CEVAPLANMASI":GOSUB
       11000                                              (034)
00230 GOSUB  12500                                        (146)
00240 IF  X$=CHR$(136) THEN RETURN                        (128)
00245 IF  F=0 THEN  GOSUB  10000                          (010)
00250 IF  N>0 THEN  300                                   (205)
```

```
00255 GOSUB  11400                                    <123>
00260 SYS  PR,07,24,"...HAFIZADA SORU YOK
      ...."CHR$(145)                                  <052>
00270 GET X$:IF  X$="" THEN  270                      <102>
00280 SA$="":RETURN                                   <249>
00300 FOR  I=1 TO N:L(I,1)=I:L(I,2)=0:NEX
      T                                               <220>
00310 MAX=N                                           <223>
00320 T=INT(RND(1)*MAX)+1:R=L(T,1)                    <225>
00330 IF  L(T,2)=0 THEN  FR=FR+1                      <127>
00340 GOSUB  17000:GOSUB  10500                       <133>
00350 SYS  PR,00,24,"CEVAP ?...";                     <027>
00360 SYS  IN,16,24,21,1,ER$                          <204>
00365 IF  PEEK(828)=136 THEN  700                     <059>
00370 IF  ER$<>AW$ THEN 500                           <090>
00380 IF  L(T,2)=0 THEN  RI=RI+1                      <073>
00390 L(T,1)=L(MAX,1):L(T,2)=L(MAX,2)                 <115>
00400 MAX=MAX-1                                       <213>
00410 GOSUB  11400                                    <024>
00420 SYS  PR,12,23," ** RICHTIG ** "                 <087>
00440 GET  X$:IF  X$<>CHR$(13) AND  X$<>C
      HR$(136) THEN  440                              <136>
00450 IF  X$=CHR$(136) OR  MAX=0 THEN  70
      0                                               <171>
00460 GOTO 320                                        <162>
00500 REM  *****                                      <011>
00510 L(T,2)=1                                        <112>
00520 GOSUB  12000                                    <024>
00530 GOSUB  11400                                    <146>
00540 SYS  PR,00,24," CEVAP(2SPACE)?...";             <213>
00550 SYS  IN,16,24,21,1,ER$                          <140>
00560 IF  ER$=AW$ THEN  FA=0:GOTO  410                <135>
00570 GOSUB 12000  :FA=FA+1:IF  FA<2 THEN
        530                                           <131>
00580 GOSUB  11400:GOSUB  13200                       <171>
00581 SYS  PR,(40-L)/2,23," * DOGRUSU -->
      (2SPACE)"AW$" * "                               <255>
00600 FA=0:GOTO 440                                   <094>
00700 GOSUB  11000                                    <183>
00710 SYS  PR,2,12,"SORU SAYISI(7SPACE):"
      ;FR                                             <221>
00720 SYS  PR,2,14,"DOGRU CEVAPLAR(4SPACE
      ):";RI                                          <141>
00730 FA=0:RI=0:FR=0:SA$=""                           <151>
00740 GET  X$:IF  X$="" THEN  740                     <110>
00750 RETURN                                          <044>
00800 REM ***                                         <163>
00810 IF  S$="001(2SPACE)" THEN  830                  <051>
00820 KO$="SORU HAZIRLAMA(3SPACE)":GOSUB
       11000                                          <140>
00830 SYS  PR,01,05,"LUTFEN SIFREYI YAZIN
      ...."                                           <233>
00840 SYS  IN,01,07,5,1,S$                            <188>
00850 IF  S$="001(2SPACE)" THEN  830                  <101>
00860 SYS  PR,01,24,"SIFRE KABUL EDILMEDI
      / DEVAM ICIN RETURN"CHR$(145)                   <205>
00870 GET  X$:IF  X$<>CHR$(13) THEN  870              <086>
00880 GOTO  800                                       <102>
00890 GOSUB   11000                                   <124>
00900 GOSUB  12200:IF  A=136  THEN  SA$="
      ":RETURN                                        <207>
01000 REM  ******                                     <045>
01010 KO$="SORU HAZIRLAMA(2SPACE)":GOSUB
       11000                                          <083>
01020 M$(1)=" GIRIS(3SPACE)":SP(1)=6:ZE(1
      )=24                                            <247>
01030 M$(2)=" CIKIS(3SPACE)":SP(2)=24:ZE(
      2)=24                                           <209>
01090 NN=2:GOSUB  14000                               <151>
01095 IF  X$=CHR$(136) THEN  SA$="":RETUR
      N                                               <017>
01100 ON  J GOSUB  1140,3000,1090:GOTO  1
      000                                             <022>
01140 REM  *****                                      <145>
01145 KO$="SORULARI GIRME(3SPACE)":AW$="" <064>
01146 IF  N+1<99 THEN  1150                           <168>
01147 GOSUB 11400:SYS PR,5,23,"(RVSON)KEI
      NE EINGABE MEHR MOEGLICH(RVSOFF)":G
      OSUB 11100:GOTO 1280                            <043>
01150 R=N+1:GOSUB  11000                              <067>
01160 SYS  PR,10,24," --F1=SORU SONU--(2S
      PACE)"CHR$(145)                                 <097>
01170 SYS BI,0,3,39,20                                <149>
01180 A=PEEK(828)                                     <032>
01195 IF  A=136  THEN 1280                            <184>
01200 GOSUB  11400                                    <052>
01205 POKE  781,21:SYS  59303                         <200>
01210 SYS  PR,0,24,"DOGRU CEVAP-->"AW$;CH
      R$(145)                                         <091>
01220 SYS  IN,18,24,21,1,AW$                          <058>
01225 A=PEEK(828)                                     <077>
01226 IF  A=136  THEN  1280                           <215>
01230 A=PEEK(823):IF  A=17  OR  A=145 OR
       AW$="(19SPACE)" THEN  1220                     <168>
01240 IF  KO=0 THEN N=N+1:R=N                         <103>
01260 GOSUB  10500                                    <128>
01270 GOSUB  10200                                    <042>
01280 R=0 :RETURN                                     <213>
03000 REM ******                                      <013>
03010 R=0:KO$="DUZELTME":IF  N<1 THEN  37
      00                                              <105>
03015 GOTO  3200                                      <209>
03020 GOSUB  11000                                    <222>
03100 GOSUB  10600                                    <224>
03102 GOSUB  13200:SYS  PR,(52-L)/2,21,"
      -- "AW$" -- "                                  <040>
03105 GOSUB  11400                                    <181>
03110 M$(1)=" DEVAM(2SPACE)":SP(1)=1:ZE(1
      )=23                                            <058>
03111 M$(2)=" GERI(3SPACE)":SP(2)=13:ZE(2
      )=23                                            <116>
03112 M$(3)=" SORU.NR.(2SPACE)":SP(3)=27:
      ZE(3)=23                                        <175>
03120 M$(4)=" PRINTER(2SPACE)":SP(4)=1:ZE
      (4)=24                                          <020>
03121 M$(5)=" SILME(5SPACE)":SP(5)=13:ZE(
      5)=24                                           <153>
03122 M$(6)=" DUZELTME(3SPACE)":SP(6)=27:
      ZE(6)=24                                        <087>
03130 NN=6:GOSUB  14000                               <031>
03135 IF  X$=CHR$(136) THEN  3800                     <210>
03140 ON  JGOTO  3200,3300,3400,5000,4000
      ,3600                                           <054>
03200 REM  *******                                    <043>
03210 R=R+1:IF  R<=N THEN  3020                       <067>
03220 GOSUB  11400                                    <040>
03230 SYS  PR,8,24,"(4SPACE)SORULARIN SON
      U(5SPACE)"CHR$(145)                             <107>
03240 GET  X$:IF  X$="" THEN  3240                    <119>
03250 GOTO  3800                                      <030>
03300 REM  ****                                       <252>
03310 R=R-1:IF  R>=1 THEN  3020                       <238>
03320 GOTO  3220                                      <068>
03400 REM  ***                                        <216>
03410 R=0:GOSUB  11000                                <037>
03420 SYS PR,1,24,"SORU NUMARASI ?"CHR$(1
      45)                                             <022>
03430 SYS  IN,13,24,3,0,B$:B=INT(VAL(B$))             <152>
03435 IF  PEEK(828)=136  THEN  3020                   <178>
03440 IF B>N OR B<1 THEN  SYS  PR,1,23,"G
      ECERSIZ NUMARA ":GOTO  3420                     <157>
03450 R=B:GOTO  3020                                  <044>
03600 REM *****                                       <065>
03610 GOSUB  11400                                    <178>
03615 SYS  PR,09,23,"DUZELTMEYI YAPABILIR
      SINIZ'"                                         <032>
03620 KO=R:GOSUB  1160 :R=KO:KO=0                     <117>
03630 IF  A=136 THEN  RETURN                          <126>
03640 GOTO  3105                                      <121>
03700 GOSUB  11000:SYS PR,0,24,"HIC SORU
      HAZIRLANMAMIS ! "CHR$(145)                      <233>
03710 GET X$:IF  X$="" THEN  3710                     <018>
03800 R=0:RETURN                                      <191>
04000 REM ***                                         <052>
04100 GOSUB  11400                                    <160>
04110 SYS  PR,4,24,"SORUYU SILECEK MISINI
```

```
     ZCHEN (E/H) ?"CHR$(145)                          (006)
04120 GET  X$:IF  X$<>"E" AND  X$<>"H" TH
     EN 4120                                          (170)
04130 IF  X$="H" THEN  3105                           (228)
04135 GOSUB  11400:SYS PR,5,24,"... SORU
     SILINIYOR(3SPACE)..."CHR$(145)                   (113)
04140 IF  N=1 OR  N=R THEN  4570                      (106)
04500 OPEN 15,8,15                                    (034)
04510 PRINT#15,"S:"STR$(R)+SA$                        (172)
04520 PRINT#15,"R:"STR$(R)+SA$"="STR$(N)+
     SA$                                              (163)
04530 CLOSE  15                                       (050)
04570 N=-1                                            (111)
04580 GOSUB  10200                                    (050)
04590 GOTO  3800                                      (100)
05000 REM ****                                        (174)
05001 GOSUB  11400                                    (043)
05002 POKE 2,4:SYS DR                                 (172)
05003 IF  PEEK(2)=0  THEN  AU=AU+1:GOTO
     5008                                             (022)
05004 SYS  PR,07,24,"(4SPACE)YAZICI CALIS
     MIYOR(4SPACE)"CHR$(145)                          (034)
05005 GET  X$:IF  X$="" THEN  5005                    (045)
05006 GOTO  3105                                      (217)
05008 ON  D GOTO  5009,5100                           (119)
05009 REM **                                          (232)
05010 OPEN 2,4,0:CMD  2                               (111)
05020 PRINT CHR$(27);"3";CHR$(22);:PRINT
     CHR$(15);                                        (180)
05026 PRINT CHR$(27);"L";CHR$(5);                     (068)
05027 PRINT "SORU.";AU                                (063)
05028 PRINT CHR$(27);"L";CHR$(15);                    (024)
05030 SYS  WR:CLOSE  2                                (173)
05070 GOTO  3105                                      (025)
05100 REM  ****                                       (018)
05102 OPEN 2,4,7:PRINT#2,"SORU.";AU                   (253)
05103 PRINT#2,LEFT$("YYYYYYYYYYYYYYY",5+LE
     N(STR$(AU)))                                     (012)
05105 OPEN 6,4,6:PRINT#6,CHR$(16);                    (223)
05130 SYS  WR                                         (139)
05140 PRINT#2:CLOSE  2:CLOSE  6:GOTO  310
     5                                                (206)
10000 REM  *****                                      (115)
10020 REM ****                                        (114)
10100 N=0:R=0:OPEN 15,8,15                            (008)
10110 OPEN 2,8,2,SA$+"/S,S,R"                         (086)
10120 INPUT#15,F:IF  F<>0 THEN  10140                 (029)
10130 INPUT#2,N                                       (014)
10140 CLOSE  2:CLOSE  15:RETURN                       (241)
10200 REM ***                                         (156)
10230 OPEN 2,8,2,"@:"+SA$+"/S,S,W"                    (038)
10240 PRINT#2,N                                       (206)
10250 CLOSE  2:RETURN                                 (225)
10300 REM *****                                       (161)
10310 IF  II>0 THEN  10350                            (192)
10320 OPEN 15,8,15,"S:KONULAR"                        (176)
10330 CLOSE  15:RETURN                                (242)
10350 OPEN 2,8,2,"@:KONULAR,S,W"                      (246)
10360 FOR  I=1 TO  II:PRINT#2,SA$(I):NEXT
                                                      (203)
10370 CLOSE  2:CLOSE  15:RETURN                       (217)
10500 REM  ****                                       (086)
10504 GOSUB  11400:                                   (016)
10505 SYS  PR,08,24,"...LUTFEN BEKLEYIN..
     "CHR$(145)                                       (169)
10510 SYS  PR,00,3,"";                                (006)
10520 OPEN 3,3                                        (169)
10530 OPEN 2,8,2,"@:"+STR$(R)+SA$+",S,W"              (007)
10540 SYS WR                                          (215)
10565 PRINT#2,AW$                                     (091)
10570 CLOSE  2:CLOSE  3                               (050)
10580 RETURN                                          (224)
10600 REM  ****                                       (186)
10610 OPEN 2,8,2,STR$(R)+SA$+",S,R"                   (195)
10620 SYS  RE                                         (046)
10630 INPUT#2,AW$                                     (076)
10660 CLOSE  2:RETURN                                 (125)
10700 REM  ****                                       (030)
10705 II=0                                            (135)
10710 OPEN 15,8,15                                    (198)
10720 OPEN 2,8,2,"KONULAR,S,R"                        (073)
10730 INPUT#15,F                                      (064)
10740 IF  F<>0 THEN  10780                            (039)
10750 II=II+1                                         (235)
10760 INPUT#2,SA$(II)                                 (161)
10770 IF  ST<>64  THEN  10750                         (093)
10780 CLOSE 2:CLOSE  15:RETURN                        (119)
11000 REM  *****                                      (037)
11010 PRINT CHR$(147);:PRINT TAB(1)KO$                (133)
11015 IF  SA$="" THEN  11020                          (141)
11016 SYS  PR,1,1,SA$                                 (136)
11017 SYS  PR,28,0,"SORU.NR.:"R                       (034)
11018 SYS PR,28,1,"S.SAYISI:"N                        (111)
11020 SYS  PR,00,02,"TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
     TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT"CHR$(145)                   (238)
11021 SYS  PR,27,0,"N"                                (107)
11022 SYS  PR,27,1,"N"                                (110)
11030 SYS  PR,00,02,"TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT
     TTTTTTTTTTTTTTTTTTTT"CHR$(145)                   (248)
11040 SYS  PR,00,03,"";                               (005)
11050 RETURN                                          (186)
11100 REM *****                                       (199)
11110 SYS  PR,10,24,"DEVAM ICIN RETURN"CH
     R$(145)                                          (008)
11120 GET  X$:IF  X$<>CHR$(13) THEN  1112
     0                                                (187)
11130 A=136:RETURN                                    (027)
11400 REM  *****                                      (245)
11410 POKE 781,23:SYS 59903                           (247)
11420 POKE 781,24:SYS  59903:RETURN                   (083)
12000 REM ****                                        (060)
12010 FOR  J=1 TO  5                                  (178)
12020 SYS  PR,25,24,"** YANLIS **";                   (241)
12030 FOR  JJ=1 TO  60:NEXT                           (220)
12040 SYS  PR,25,24,"(RVSON)**(2SPACE)YAN
     LIS **(RVSOFF)";                                 (106)
12050 FOR  JJ=1 TO  60:NEXT :NEXT                     (229)
12060 RETURN                                          (180)
12200 REM ***                                         (124)
12205 N=0:SA$="":A=0                                  (072)
12210 IF  II=0 THEN 12320                             (070)
12215 SYS  PR,05,4,"(2SPACE)KONULAR(2SPAC
     E)"                                              (192)
12216 SYS  PR,05,5,"TTTTTTTTTTT"                      (092)
12220 FOR  I=1 TO II                                  (209)
12230 M$(I)=SA$(I):SP(I)=5:ZE(I)=I+5                  (147)
12240 NEXT                                            (056)
12245 M$(II+1)="YENI KONU SECME(5SPACE)":
     SP(II+1)=5:ZE(II+1)=18                           (102)
12246 M$(II+2)="KONU SILME(10SPACE)":SP(I
     I+2)=5:ZE(II+2)=13                               (134)
12260 NN=II+2:GOSUB  14500                            (030)
12270 IF  X$=CHR$(136) THEN  A=136:RETURN              (114)
12280 IF  J=II+1 THEN  12320                          (043)
12290 IF  J=II+2 THEN  12700                          (056)
12310 SA$=SA$(J):GOSUB  10000:GOTO  12430             (143)
12320 GOSUB  11400                                    (237)
12322 IF  II<10 THEN  12330                           (011)
12324 SYS  PR,08,23,"(RVSON) **(3SPACE)IM
     KANSIZ(3SPACE)** (RVSOFF)":GOSUB  1
     1100:RETURN                                      (148)
12330 SYS  PR,00,24,"YENI KONUYU YAZINIZ:
      "CHR$(145)                                      (056)
12340 SYS  IN,27,24,12,1,SA$                          (157)
12344 A=PEEK(828):IF  A=136 THEN  SA$="":
     RETURN                                           (011)
12345 IF  A=145  OR  A=17  OR  SA$="(11SP
     ACE)" THEN  12340                                (198)
12350 FOR  I=1 TO II                                  (085)
12360 IF  SA$=SA$(I) THEN  SYS  PR,00,23,
     "--NAME EXISTIERT SCHON --":GOTO  1
     2330                                             (195)
12370 NEXT                                            (188)
12380 II=II+1:SA$(II)=SA$                             (134)
12390 GOSUB  10300                                    (018)
12420 GOSUB  10200                                    (016)
```

```
12430 RETURN                                                    (040)
12500 REM ***                                                   (170)
12510 N=0:SA$="":F=0:A=0                                        (034)
12520 IF  II=0 THEN  F=1:RETURN                                 (177)
12530 IF  II=1 THEN  SA$=SA$(1):RETURN                          (038)
12534 SYS  PR,05,4,"(2SPACE)KONULAR(2SPACE)"                    (001)
12535 SYS  PR,05,5,"TTTTTTTTTTT"                                (157)
12536 FOR  I=1 TO  II                                           (015)
12537 M$(I)=SA$(I):SP(I)=5:ZE(I)=I+5                            (200)
12538 NEXT :NN=II                                               (123)
12540 GOSUB  14500                                              (040)
12545 IF  X$=CHR$(136) THEN  RETURN                             (243)
12550 SA$=M$(J):RETURN                                          (213)
12700 REM ******                                                (061)
12545 IF  X$=CHR$(136) THEN  RETURN                             (243)
12550 SA$=M$(J):RETURN                                          (213)
12700 REM ******                                                (061)
12710 KO$="(RVSON) KONUYU SILME(4SPACE)(RVSOFF)":GOSUB  11000:GOSUB  12500  (206)
12720 IF  A=136 THEN  RETURN                                    (070)
12725 A=J:IF  II=1 THEN  A=1                                    (135)
12730 GOSUB  11400:SYS  PR,1,23,"SILINECEK KONU :"SA$(A)        (081)
12740 SYS  PR,10,24,"EMINMISINIZ(E/H)?"CHR$(145)                (110)
12750 GET  X$:IF  X$<>"E" AND X$<>"H" THEN  12750               (192)
12760 IF  X$="H" THEN  A=136:RETURN                             (042)
12765 GOSUB  11400:SYS  PR,3,24,"... "SA$(A)" SILINIYOR ..."CHR$(145)  (161)
12770 IF  A=II  THEN  12810                                     (246)
12780 FOR  I=A TO II-1                                          (034)
12790 SA$(I)=SA$(I+1)                                           (112)
12800 NEXT                                                      (110)
12810 II=II-1                                                   (137)
12820 GOSUB  10300                                              (196)
12830 OPEN 15,8,15,"S:"+SA$(A)+"*":CLOSE 15                     (232)
12831 OPEN 15,8,15,"S:??"+SA$(A)+"*":CLOSE 15                   (009)
12832 OPEN 15,8,15,"S:???"+SA$(A)+"*":CLOSE 15                  (046)
12840 CLOSE  15:A=136                                           (073)
13000 REM  *******                                              (191)
13010 SYS  PR,6,23,"(3SPACE)SORU DISKETINI KOYUN(3SPACE)"       (029)
13020 FOR  J=1 TO  80:NEXT                                      (220)
13030 GET  X$:IF  X$<>"" THEN  13070                            (226)
13040 SYS  PR,6,23,"(RVSON)(3SPACE)SORU DISKETINI KOYUN(3SPACE)(RVSOFF) "  (005)
13050 FOR  J=1 TO  80:NEXT                                      (250)
13060 GOTO  13010                                               (182)
13070 GOSUB  11400:RETURN                                       (071)
13200 REM  ****                                                 (246)
13210 JJ=0:FOR  J=0 TO  LEN(AW$)                                (064)
13222 IF  MID$(AW$,LEN(AW$)-J,1)<>" " THEN  13240               (252)
13230 JJ=JJ+1:NEXT                                              (153)
13240 AW$=LEFT$(AW$,LEN(AW$)-JJ)                                (022)
13250 L=LEN(AW$)+19                                             (102)
13270 RETURN                                                    (118)
14000 REM ******                                                (091)
14005 J=1                                                       (242)
14010 GOSUB  14100:SYS  PR,SP(J),ZE(J),"(RVSON)"M$(J)CHR$(145)  (017)
14015 GET  X$                                                   (131)
14017 IF  X$=CHR$(13) THEN  14060                               (034)
14020 IF  X$=CHR$(133) OR  X$=CHR$(29) OR  X$=CHR$(157) OR  X$=CHR$(136) THEN  14025  (072)
14022 IF  X$<>CHR$(17) AND  X$<>CHR$(145)  THEN  14015          (099)
14025 IF  X$=CHR$(17) AND  ZE(J)=23 AND  J+3<=NN THEN J=J+3     (218)
14026 IF  X$=CHR$(145) AND ZE(J)=24 AND  NN>4  THEN  J=J-3      (012)
14030 IF  X$=CHR$(133) OR X$=CHR$(136) THEN  14060              (085)
14040 IF  X$=CHR$(157) THEN  J=J-1:IF  J=0 THEN  J=NN           (163)
14045 IF  X$=CHR$(29) THEN J=J+1:IF  J=NN+1 THEN  J=1           (142)
14050 GOTO  14010                                               (170)
14060 RETURN                                                    (146)
14100 FOR  I=1 TO NN                                            (133)
14110 SYS  PR,SP(I),ZE(I),M$(I)CHR$(145)                        (044)
14120 NEXT :RETURN                                              (083)
14500 REM  *******                                              (167)
14505 J=1                                                       (234)
14510 GOSUB 14100:SYS PR,SP(J),ZE(J),"(RVSON)"M$(J)CHR$(145)    (009)
14515 GET  X$                                                   (173)
14518 IF  X$=CHR$(13) THEN  14560                               (092)
14520 IF  X$<>CHR$(133) AND X$<>CHR$(17)  AND X$<>CHR$(145) AND X$<>CHR$(136)  THEN 14515  (155)
14530 IF  X$=CHR$(133) OR  X$=CHR$(136) THEN  14560             (087)
14540 IF  X$=CHR$(145) THEN  J=J-1:IF  J=0 THEN  J=NN           (151)
14545 IF  X$=CHR$(17) THEN  J=J+1:IF  J=NN+1 THEN  J=1          (129)
14550 GOTO  14510                                               (066)
14560 RETURN                                                    (136)
15000 REM *****                                                 (033)
15010 GOSUB  11400                                              (146)
15020 M$(1)="EPSON ":SP(1)=5:ZE(1)=24                           (210)
15030 M$(2)="MPS 801 ":SP(2)=23:ZE(2)=24:NN=2:GOSUB  14000      (163)
15040 D=J:RETURN                                                (104)
16000 REM *****                                                 (017)
16010 PRINT CHR$(147)                                           (035)
16020 PRINT "BU PROGRAM ILE"                                    (190)
16030 PRINT "TTTTTTTTTTTTTT                                     (222)
16040 PRINT "(2SPACE)- SINAV SORULARINI(2SPACE)OGRENEBILIR      (197)
16050 PRINT "(2SPACE)- SINAV SORULARI HAZIRLAYABILIR            (217)
16060 PRINT "(2SPACE)- SINAV SORULARINI(2SPACE)BASABILIRSINIZ   (037)
16070 PRINT :PRINT :PRINT :PRINT                                (117)
16100 PRINT "ASAGIDAKI TUSLAR KULLANILACAKTIR:"                 (247)
16110 PRINT "TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT"             (079)
16120 PRINT " F1 VEYA RETURN.....SECIMINIZ                      (124)
16140 PRINT " F7.................GERI DONUS                     (160)
16150 PRINT " CURSOR TUSLARI.....MENU SECIMI                    (160)
16160 PRINT "                                                   (250)
16180 SYS  PR,12,24,"(CTRL-8)GERI DONUS ICIN F7(C=7)"CHR$(145)  (133)
16190 GET  X$:IF  X$<>CHR$(136) THEN  16190                     (236)
16200 RETURN                                                    (000)
17000 REM  ******                                               (043)
17010 PRINT CHR$(147);:PRINT TAB(1)KO$                          (035)
17015 IF  SA$="" THEN  11020                                    (043)
17016 SYS  PR,1,1,SA$                                           (038)
17017 SYS  PR,28,0,"SORU.NR.:"N-MAX+1                           (104)
17018 SYS  PR,28,1,"S.SAYISI:"N                                 (013)
17020 SYS  PR,00,02,"TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT"CHR$(145)  (140)
17021 SYS  PR,27,0,"R"                                          (003)
17022 SYS  PR,27,1,"R"                                          (012)
17030 SYS  PR,00,22,"TTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTTT"CHR$(145)  (154)
17040 SYS  PR,00,03,"";                                         (203)
17050 RETURN                                                    (086)
30000 OPEN 15,8,15                                              (184)
30010 INPUT#15,A,A$                                             (134)
30020 PRINT A,A$                                                (145)
30030 CLOSE  15                                                 (150)
```

BORDRO 64

BAHADIR AKCAN

Bordro, personel giderlerinin hesabıdır. Eğer babanız muhasebeci ise ya da siz muhasebe ile uğraşıyorsanız bu program tam size göre.

Gelelim açıklamaya: Program menüsünde

F1 BİLGİ GİRİŞİ
F3 BİLGİ ALMA
F5 KAYIT SİLME
F7 DİSK İŞLEMLERİ
F4 ÇIKIŞ

seçenekleri vardır.

Bilgi girişinde elemanını adı, soyadı, sicil no'su, varsa telefonu, adresi, brüt maaşı soruluyor. Daha sonra bilgisayar hesapları yapar ve ekranda döküm yapılır. Dosya diskete kaydedilir.

Bilgi alma seçeneğinde elemanın sicil no'su sorulur ve diskette aranır. Eğer varsa döküm yapılır, yoksa hata belirtilir.

Kayıt silmek için F5'e basın, sonra da elemanın sicil no'sunu verin. Kayıt silinecektir.

Diskete komut yollamak için F7'ye basın ve komutu yazın.

Eğer program sırasında sürücünün kırmızı ışığı yanıp sönerse RUN/STOP'a basın ve RUN 63500 komutunu verin. Hata mesajı ekranda belirecektir.

```
PROGRAM ADI : BORDRO

00000 REM  **** BORDRO PROGRAMI ****          <236>
00001 CLR                                     <115>
00005 PRINT "<CLR>":PRINT "<CTRL-2>"          <007>
00010 POKE 53270,PEEK(53270) OR 16            <198>
00020 POKE 53281,0                            <198>
00030 POKE 53282,1                            <083>
00040 POKE 53283,2                            <223>
00041 PRINT "<RVSON>BORDRO PROGRAMI"          <197>
00042 PRINT "<2DOWN>BU PROGRAM BAHADIR SO
      FTWARE INC. "                           <077>
00043 PRINT "TARAFINDAN 1987 YILINDA YAZI
      LMISTIR."                               <232>
00044 PRINT "<2DOWN>COPYRIGHT(C) 1987 BY
      BAHADIR SOFT INC."                      <070>
00045 PRINT "<2DOWN><RVSON>DEVAM<2SPACE>E
      TMEK<2SPACE>ICIN<2SPACE>BIR<2SPACE>
      TUSA<2SPACE>BASINIZ"                    <254>
00046 GET A$:IF A$="" THEN 46                 <120>
00047 PRINT "<CLR>":REM  MENU                 <050>
00048 PRINT "<DOWN> MENU<2SPACE>"             <114>
00049 PRINT "<2DOWN><RVSON>F1<RVSOFF> - B
      ILGI GIRISI "                           <130>
00050 PRINT "<2DOWN><RVSON>F3<RVSOFF> - B
      ILGI ALMA<3SPACE>"                      <109>
00051 PRINT "<2DOWN><RVSON>F5<RVSOFF> - K
      AYIT SILME<2SPACE>"                     <191>
00052 PRINT "<RVSON>F7<RVSOFF> - DISK ISL
      EMLERI "                                <005>
00054 PRINT "<2DOWN><RVSON>F4<RVSOFF> - C
      IKIS<8SPACE>"                           <200>
00055 GET A$:IF A$="" THEN 55                 <097>
00056 IF A$="<F1>" THEN 69                    <100>
00057 IF A$="<F3>" THEN 1000                  <147>
00058 IF A$="<F5>" THEN 2000                  <024>
00059 IF A$="<F7>" THEN 2005                  <058>
00060 IF A$="<F2>" THEN 2500                  <067>
00061 IF A$="<F4>" THEN 3000                  <161>
00062 GOTO 56                                 <112>
00069 REM  ***** BILGI GIRISI *****           <123>
00070 INPUT "<CLR>ELEMANIN ADI";AD$           <023>
00071 INPUT " ELEMAN NOSU ";NO$               <082>
00072 INPUT " ELEMAN TELEFONU ";TE$           <142>
00073 INPUT " ELEMAN ADRESI ";AR$             <254>
00074 INPUT " ELEMAN BRUT MAASI";BR$          <077>
00075 BR=VAL(BR$)                             <050>
00076 IF BR>110610 THEN L=110610              <232>
00077 IF BR<110610 THEN L=BR                  <015>
00078 SS=INT((L*14)/100)                      <107>
00079 SR=INT(((L*14)/100)+6000)               <210>
00080 SF=INT(BR-SR)                           <245>
00082 GV=INT(SF/4)                            <111>
00083 DM=INT(BR/250)                          <032>
00084 KS=GV+DM+SS                             <111>
00085 NM=BR-KS                                <197>
00086 PRINT "<CLR>ADI SOYADI ";AD$            <046>
00087 PRINT "SICIL NO<3SPACE>"    NO$         <172>
00088 PRINT "TELEFONU<3SPACE>"    TE$         <071>
00089 PRINT "ADRESI"              AR$         <194>
00090 PRINT "<2DOWN>----------------------
      --"                                     <151>
00091 PRINT "BRUT MAAS<13SPACE>"BR            <043>
```

```
00092 PRINT "-------------------------"   <221>
00093 PRINT "SSK PRIMI<13SPACE>"SS        <048>
00094 PRINT "GELIR VERGISI<9SPACE>"GV     <107>
00095 PRINT "DAMGA VERGISI<9SPACE>"DM     <192>
00096 PRINT "-------------------------"   <202>
00097 PRINT "KESINTILER<12SPACE>"KS       <071>
00098 PRINT "-------------------------"   <204>
00099 PRINT "NET MAAS<14SPACE>"NM         <207>
00100 PRINT "-------------------------"   <206>
00101 OPEN 2,8,2,NO$+",S,W"               <230>
00102 PRINT#2,BR:PRINT#2,SS:PRINT#2,GV:PR
      INT#2,DM:PRINT#2,KS:PRINT#2,NM      <183>
00103 PRINT#2,AD$:PRINT#2,NO$:PRINT#2,TE$
      :PRINT#2,AR$                        <081>
00105 CLOSE 2                             <124>
00106 GOTO 46                             <148>
01000 INPUT "<CLR>SICIL NO ";NO$:PRINT "<
      CLR>";:                             <121>
01001 OPEN 2,8,2,NO$+",S,R"               <032>
01002 INPUT#2,BR:INPUT#2,SS:INPUT#2,GV:IN
      PUT#2,DM:INPUT#2,KS:INPUT#2,NM      <051>
01003 INPUT#2,AD$:INPUT#2,NO$:INPUT#2,TE$
      :INPUT#2,AR$:GOSUB 60000            <219>
01004 GOSUB 50000                         <254>
01007 CLOSE 2                             <008>
01008 GET A$:IF A$="" THEN 1008           <175>
01009 GOTO 47                             <049>
02000 INPUT "SICIL NO ";NO$               <110>
02001 OPEN 1,8,15,"S:"+NO$                <080>
02002 CLOSE 1:GOTO 47                     <103>
02005 INPUT "<CLR>KOMUTU GIRINIZ ";A$     <254>
02006 OPEN 1,8,15,+A$:CLOSE 1:GOTO 47     <183>
02500 INPUT "<CLR>ELEMAN SICIL NO ";NO$   <204>
02501 OPEN 1,8,15:OPEN 2,8,2,NO$+",S,R
      "                                   <036>
02502 :INPUT#2,BR:INPUT#2,SS:INPUT#2,GV:I
      NPUT#2,DM:INPUT#2,KS:               <149>
02503 INPUT#2,NM:INPUT#2,AD$:INPUT#2,NO$:
      INPUT#2,TE$:INPUT#2,AR$:GOSUB 60000
      :CLOSE 2                            <056>
02504 GOTO 47                             <020>
03000 PRINT "<CLR>":CLR:SYS 42115         <252>
50000 PRINT "<CLR>ADI SOYADI<4SPACE>";AD$ <175>
50001 PRINT "SICIL NO<7SPACE>"      NO$   <045>
50002 PRINT "TELEFONU<7SPACE>"      TE$   <200>
50003 PRINT "ADRESI<9SPACE>"        AR$   <067>
50004 PRINT "<2DOWN>-------------------
      --"                                 <024>
50005 PRINT "BRUT MAAS<13SPACE>"BR        <172>
50006 PRINT "-------------------------"   <094>
50007 PRINT "SSK PRIMI<13SPACE>"SS        <177>
50008 PRINT "GELIR VERGISI<9SPACE>"GV     <236>
50009 PRINT "DAMGA VERGISI<9SPACE>"DM     <065>
50010 PRINT "-------------------------"   <075>
50011 PRINT "KESINTILER<12SPACE>"KS       <200>
50012 PRINT "-------------------------"   <077>

50013 PRINT "NET MAAS<14SPACE>"NM         <080>
50014 PRINT "-------------------------":
      RETURN                              <250>
60000 OPEN 1,8,15:INPUT#1,EN,EM$,ET,ES:CL
      OSE 1:IF EN=0 THEN RETURN           <220>
60001 PRINT EN,EM$,ET,ES:                 <180>
60002 GET A$:IF A$="" THEN 60002          <236>
60003 CLR:GOTO 47                         <102>
63500 OPEN 1,8,15:INPUT#1,A,B$,C,D:PRINT
      A,B$,C,D                            <176>
63501 REM  *** SUB HATA BULMA ***         <172>
```

MÜZİKÇALAR-64

BAHADIR AKCAN

Program SID çipinin tüm özelliklerini kullanmaktadır. Program 3 sesi ayrı ayrı ya da aynı anda kullanabilmektedir. Ayrıca 3 değişik oktav kullanma açıktır.

Kullanılan önemli tuşlar

0- Sesler kapalı
1- Ses 1 açık
2- Ses 2 açık
3- Ses 1 ve Ses 2 açık
4- Ses 3 açık
5- Ses 1 ve Ses 3 açık
6- Ses 2 ve Ses 3 açık
7- Sesler açık

Programın diğer tuşları ekranda ayrıntılı olarak açıklanıyor. Return tuşuna basarsanız seslerin değerlerini değiştirebilirsiniz.

Satır 20- Ekran siliniyor.

Satır 40- SID çipinin başlangıcı belirtiliyor.

Satır 110- Keyboard için verileri okuma rutinine atlıyor.

Satır 130- Açıklama rutinine atlıyor.

Satır 150-230- Basılan tuşlar.

Satır 480-570- Ses değişikleri rutini

Satır 1120-1160- Ses dataları

```
PROGRAM ADI : MUZIKCALAR

00010 REM  *** EKRANI SIL ***                    (209)
00020 PRINT "(CLR)"                              (008)
00030 VV(0)=1                                    (133)
00040 REM  *** SID CIPININ BASLANGICI ***        (146)
00050 S=54272                                    (070)
00060 REM  *** MAKSIMUM SES ***                  (057)
00070 POKE S+24,15                               (236)
00080 REM   *** SHIFT TUSU ETKISIZ               (196)
00090 PRINT CHR$(8)                              (209)
00100 REM  DATALARI OKUMA                        (173)
00110 GOSUB 970                                  (230)
00120 REM  *** EKRAN VE ACIKLAMALAR              (251)
00130 GOSUB 790                                  (010)
00140 REM  ** TUSA BASMA                         (165)
00150 P=PEEK(197):SH=PEEK(653)                   (227)
00160 Z=N(P)                                     (047)
00170 IF P=7 AND DY=0 THEN DY=100:GOTO 15
      0                                          (111)
00180 IF P=7 AND DY=100 THEN DY=0:GOTO 15
      0                                          (068)
00190 IF Z=0 THEN 350                            (006)
00200 IF (Z>0 AND Z<9) THEN 410                  (071)
00210 IF F=1 THEN 460                            (108)
00220 IF SH=1 THEN Z=INT(Z*2↑(1/12))             (235)
00230 IF SH=2 THEN Z=INT(Z/2↑(1/12))             (085)
00240 Z1=INT(Z/256)                              (034)
00250 Z2=Z-Z1*256                                (223)
00260 FOR I=0 TO 2                               (201)
00270 IF VV(I)=0 THEN 330                        (134)
00280 POKE S+I*7+4,0                             (238)
00290 POKE S+I*7+4,W(I)*16+RM(I)+SY(I)+1         (005)
00300 POKE S+I*7,Z2                              (103)
00310 POKE S+I*7+1,Z1                            (106)
00320 FOR DTT=1 TO DY:NEXT                       (007)
00330 NEXT                                       (036)
00340 GOTO 150                                   (094)
00350 FOR I=0 TO 2                               (035)
00360 POKE S+I*7,0                               (135)
00370 POKE S+I*7+1,128                           (116)
00380 POKE S+I*7+4,W(I)*16                       (115)
00390 NEXT                                       (146)
00400 GOTO 150                                   (154)
00410 Z=Z-1                                      (000)
00420 FOR I=0 TO 2                               (105)
00430 VV(I)=(Z AND 2↑I)/2↑I                      (027)
00440 NEXT                                       (196)
00450 GOTO 150                                   (204)
00460 PRINT "(CLR)(11SPACE)SES1(8SPACE)SE
      S2(5SPACE)SES3"                            (102)
00470 FOR I=1 TO 10                              (106)
```

```
00480 GET PLAY$:NEXT                                          <125>
00490 PRINT "DALGA ";TAB(12);W$(0);TAB(20
      )W$(1);TAB(30)W$(2)                                     <243>
00500 PRINT CHR$(28)CHR$(18)"YUK-DUS";TAB
      (13);AD(0);TAB(23);AD(1);TAB(32);AD
      (2)                                                     <201>
00510 PRINT CHR$(31)CHR$(18)"SUS-REL";TAB
      (13)SR(0);TAB(23)SR(1)TAB(32)SR(2)                      <104>
00520 PRINT CHR$(144)CHR$(18);"YUKSEK PAL
      S"TAB(13)PH(0);TAB(23)PH(1)TAB(32)P
      H(2)                                                    <142>
00530 PRINT CHR$(31)CHR$(18);"ALCAK PALS"
      TAB(13)PL(0);TAB(23)PL(1)TAB(32)PL(
      2)                                                      <124>
00560 PRINT "<DOWN>DEGERLERI DEGISTIRMEK
      ISTERMISINIZ(E/H)"                                      <149>
00570 GET VA$:IF VA$="H" THEN 130                             <059>
00580 IF VA$<>"E" THEN 570                                    <058>
00590 PRINT "<DOWN>HANGI SES ( 1,2,3) ? "                     <028>
00600 GET VE$:IF VE$="" THEN 600                              <190>
00610 IF VE$="1" THEN PRINT "SES1":VE=0:G
      OTO 650                                                 <108>
00620 IF VE$="2" THEN PRINT "SES2":VE=1:G
      OTO 650                                                 <184>
00630 IF VE$="3" THEN PRINT "SES3":VE=2:G
      OTO 650                                                 <004>
00640 GOTO 600                                                <100>
00650 PRINT "DALGA BICIMI (U,K,P,G) ?"                        <123>
00660 GET WA$:IF WA$="" THEN 660                              <193>
00670 IF WA$="G" THEN PRINT "GURULTU":W(V
      E)=2:W$(VE)="GURULTU":GOTO 720                          <145>
00680 IF WA$="P" THEN PRINT "PALS ":W(VE)
      =4:W$(VE)="PALS ":GOTO 720                              <004>
00690 IF WA$="K" THEN PRINT "KARE ":W(VE)
      =2:W$(VE)="KARE ":GOTO 720                              <111>
00700 IF WA$="U" THEN PRINT "UCGEN":W(VE)
      =1:W$(VE)="UCGEN":GOTO 720                              <168>
00710 GOTO 660                                                <010>
00720 INPUT "YUKSELME-DUSME ";AD(VE):IF A
      D(VE)<0 OR AD(VE)>255 THEN PRINT CH
      R$(145)CHR$(145):GOTO 720                               <008>
00730 INPUT "KALMA KAYBOLMA ";SR(VE):IF S
      R(VE)<0 OR SR(VE)>255 THEN PRINT CH
      R$(145)CHR$(145):GOTO 730                               <118>
00740 INPUT "YUKSEK PALS ";PH(VE):IF PH(V
      E)<0 OR PH(VE)>255 THEN PRINT CHR$(
      145)CHR$(145):GOTO 740                                  <068>
00750 INPUT "ALCAK PALS ";PL(VE):IF PL(VE
      )<0 OR PL(VE)>255 THEN PRINT CHR$(1
      45)CHR$(145):GOTO 750                                   <210>
00780 GOTO 460                                                <066>
00790 POKE 53280,6:POKE 53281,7                               <196>
00800 PRINT CHR$(144)CHR$(147)CHR$(29)CHR
      $(18)"***** MUZIKCALAR-64 *****"                        <183>
00810 PRINT " KULLANILACAK TUSLAR : Q W E
       R T Y U I"                                             <194>
00820 PRINT "<DOWN>";"<21SPACE>: A S D F
      G H J K"                                                <034>
00830 PRINT "<DOWN>";"<21SPACE>: Z X C V
      B N M ,"                                                <174>
00840 PRINT "<DOWN> ( 3 OKTAV ICIN )"                         <218>
00850 PRINT " SHIFT TUSUNU SERT SES,"                         <055>
00860 PRINT " [ASAGI KURSOR] TUSUNU HIZ D
      EGISTIRME"                                              <049>
00870 PRINT "COMMODORE TUSUNU BEMOL ICIN
      KULLANIN."                                              <096>
00880 PRINT "<DOWN> 0 1 2 3 4 5 6 7<3SPAC
      E>TUSLARINI SESLERI ":PRINT "SECMEK
       ICIN KULLANIN "                                        <056>
00890 PRINT " 0 - SESLERI KAPAMA 1 - SES1
      "                                                       <048>
00900 PRINT " 2- SES2<3SPACE>3-SES1VESES2
      <2SPACE>4-SES3"                                         <206>
00910 PRINT "5-SES1VESES3<2SPACE>6-SES2VE
      SES3 7-TUM SESLER"                                      <001>
00920 PRINT "<DOWN>RETURN TUSUNU DEGERLER
      I DEGISTIRMEK ICIN KULLANIN"                            <032>
00930 RETURN                                                  <226>
00970 DIM N(64)                                               <069>
00980 FOR I=0 TO 64                                           <211>
00990 READ A                                                  <012>
01000 N(I)=A                                                  <109>
01010 NEXT                                                    <002>
01020 DATA 0,-1,0,0,0,0,0,0                                   <245>
01030 DATA 4,9854,4389,5,2195,4327                            <208>
01040 DATA 11060,0,6,11718,5530,7,2765,58
      53,13153                                                <053>
01050 DATA 2463,8,14764,6577,0,3288,7382,
      16572                                                   <073>
01060 DATA 2930,0,17557,8286,1,4143,8779                      <153>
01070 DATA 0,3691,0,0,0,0,0,0,0,4389,0,0,
      0                                                       <119>
01080 DATA 0,0,0,0,0,2,0,0,3,0                                <063>
01090 DATA 0,8779,0,0                                         <191>
01100 FOR I=0 TO 2                                            <023>
01110 READ W(I),AD(I),SR(I),PH(I),PL(I),W
      $(I),RM(I),SY(I):NEXT                                   <000>
01120 DATA 4,9,0,0,255,"PALS",0,0                             <155>
01130 DATA 2,36,0,0,0,"GURULTU",0,0                           <126>
01140 DATA 1,102,0,0,0,"UCGEN",0,0                            <186>
01150 FOR I=0 TO 2                                            <073>
01160 POKE S+7*I+5,AD(I):POKE S+7*I+6,SR(
      I):POKE S+7*I+3,PH(I):POKE S+7*I+2,
      PL(I)                                                   <011>
01170 NEXT                                                    <164>
01180 RETURN                                                  <222>
```

ÖRDEKBUSTERS

BAHADIR AKCAN

Kısa bir oyun programı daha. Amaç ekranın üzerinden geçen ördekleri akla vurarak puan almak. Yayın hareketi Z-Sola C-Sağa M - Ateş tuşlarıyla yapılıyor. 60 saniye süreniz ve 10 adet okunuz var. Başarılar (Her ördek 10 puan).

Açıklama:
Satır 0-7: Gerekli değişkenler okunuyor ve sprayt değerleri hafızaya yerleşiyor.
Satır 8-12: Zaman ve skor başlıyor, klavye okunuyor.
Satır 13-50: Okun hareketi ve ördekler denetleniyor.
Satır 220-250: Oyun sona eriyor, verulan ördek sayısı yazılıyor, istenirse yeni oyuna başlanıyor.
Satır 9000: Sprayt veriler.
Satır 10000: Açıklamalar ve oyuna başlama.

```
PROGRAM ADI : ORDEKBUSTERS

00000 GOSUB 10000:POKE 55,255:POKE 56,47:
      CO=54272:A1=10:S=0:POKE 54278,240:P
      OKE 54276,3                          (206)
00001 PRINT "(CLR)";:POKE 53281,0:POKE 53
      280,0:V=53248:POKE V+21,63:POKE 204
      0,192:POKE 2041,193                  (189)
00002 FOR I=1 TO 4:POKE 2041+I,194:POKE V
      +40+I,2+I:NEXT :POKE V+39,8:POKE V+
      40,1:POKE V+23,1                     (133)
00003 FOR I=0 TO 254:READ Q:POKE 12288+I,
      Q:NEXT                               (092)
00004 P=120:X=132:Y=217:POKE V,120:POKE V
      +1,220:POKE V+2,X:POKE V+3,Y:FOR I=
      0 TO 3                               (097)
00005 X(I+1)=(I+1)*40:Y(I+1)=90:POKE V+4+
      I*2,X(I+1):POKE V+5+I*2,Y(I+1):NEXT
                                           (253)
00006 I=PEEK(V+30):FOR I=55736 TO 56256 S
      TEP 40:POKE I,4:POKE I-C0,160:POKE
      I+32,4                               (015)
00007 POKE I-CO+32,160:NEXT :FOR I=55336
      TO 55368:POKE I,4:POKE I-CO,160:NEX
      T                                    (254)
00008 TI$="000000":PRINT "(HOME)(CTRL-2)*
      **** ORDEKBUSTERS *****"             (093)
00009 PRINT "(HOME)(2DOWN)(5RIGHT)(CTRL-2
      )ZAMAN(5RIGHT)SKOR "                 (201)
00010 PE=PEEK(197)                         (223)
00011 PRINT "(HOME)(2DOWN)(10RIGHT)";RIGH
      T$(TI$,2):PRINT "(HOME)(2DOWN)(19RI
      GHT)";S;                             (117)
00012 PRINT "(3DOWN)(2RIGHT) (3RIGHT)";
      :IF TI$="000180" THEN 200            (180)
00013 IF PE=12 AND P>35 THEN P=P-4:IF AR=
      0 THEN X=X-4                         (191)
00014 IF PE=20 AND P<237 THEN P=P+4:IF AR
      =0 THEN X=X+4                        (122)
00015 IF PE=36 AND AR=0 AND A1>0 THEN A1=
      A1-1:AR=5:GOSUB 300                  (097)
00018 Y=Y-AR:Z=PEEK(V+30):IF Z>3 AND Y>90
       THEN GOSUB 100                      (016)
00019 IF Y<60 THEN Y=217:AR=0:X=P+12:POKE
       V+3,Y                               (221)
00020 POKE V,P:POKE V+2,X:IF AR>0 THEN PO
      KE V+3,Y                             (129)
00030 FOR I=0 TO 3:X(I+1)=X(I+1)+3:IF X(I
      +1)>241 THEN X(I+1)=35:POKE 2042+I,
      194                                  (035)
```

```
00040 POKE V+4+I*2,X(I+1):POKE V+5+I*2,Y(
      I+1):NEXT                                 (142)
00050 GOTO 10                                   (228)
00100 S=S+10:Z=PEEK(V+30):A=5:IF Z AND 8
      THEN A=1                                  (181)
00105 IF Z AND 16 THEN A=2                      (087)
00110 IF Z AND 32 THEN A=3                      (159)
00113 IF Z AND 4 THEN A=4                       (148)
00115 POKE 2042+A,195:AR=0:Y=218:X=P+12:P
      OKE V+3,Y                                 (196)
00120 POKE 54276,0:POKE 54276,33                (019)
00125 FOR I=15 TO 1 STEP -.5:POKE 54273,I
      *2:POKE 54296,I:NEXT :POKE 54296,15
      :POKE 54273,0                             (041)
00130 Z=PEEK(V+30):RETURN                       (139)
00200 POKE 54276,0:POKE 54276,17:FOR I=24
      0 TO 1 STEP -3:POKE 54273,I:NEXT :P
      OKE 54273,0                               (183)
00210 FOR I=1 TO 11:POKE V+I,0:NEXT             (030)
00220 PRINT "(CLR)(CTRL-6)ZAMANINIZ DOLDU
      !!!"                                      (205)
00230 PRINT S/10:"ADET ORDEK VURDUNUZ "         (234)
00240 IF S>70 THEN PRINT "(CTRL-2)TEBRIKL
      ER"                                       (171)
00250 PRINT "(3DOWN)YENI OYUN (E/H)"            (041)
00260 GET A$:IF A$="E" THEN RUN                 (143)
00270 IF A$<>"H" THEN 260                       (161)
00280 END                                       (028)
00300 POKE 54276,0:POKE 54276,129:FOR I=1
       TO 30 STEP 2:POKE 54273,I:NEXT :PO
      KE 54273,0                                (247)
00310 RETURN                                    (114)

03000 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0,0,0,0,0,0,56,0,0,238,0,1,199,0  (144)
03010 DATA 3,1,192,6,0,192,12,0,96,24,0,4
      3,48,0,24,110,0,236,1,199,0,0,56,0  (224)
03020 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,99             (152)
```

```
09030 DATA 0,0,0,0,0,0,0,16,0,0,56,0,0,56
      ,0,0,124,0,0,16,0,0,16,0,0,16,0,0,1
      6                                         (171)
09040 DATA 0,0,16,0,0,16,0,0,16,0,0,16,0,
      0,16,0,0,16,0,0,16,0,0,16,0,0,16,0,
      0,16                                      (026)
09050 DATA 0,0,16,0,99                          (003)
09060 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,6,0,7,23
      2,120,7,176,252,7,232,126,3,134,63,
      255,0                                     (254)
09070 DATA 63,255,0,31,255,0,15,255,0,15,
      255,0,15,255,0,3,248,0,0,128,0,1,0,
      0                                         (024)
09080 DATA 2,0,0,4,0,0,6,0,0,5,0,0,99           (219)
09085 DATA 0,0,0                                (061)
09090 DATA 0,0,5,0,0,6,0,0,4,0,0,4,0,0,2,
      128,0,1,248,0,0,255,0,3,255,0,15          (089)
09100 DATA 255,0,15,255,0,15,255,0,31,255
      ,0,63,3,134,63,7,232,126,7,176,252,
      7,232                                     (235)
09110 DATA 120,0,6,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,
      0,0                                       (128)
10000 PRINT "(CLR)(CTRL-2)ORDEK BUSTERS"        (173)
10001 PRINT "(2DOWN) EKRANIN USTUNDEKI OR
      DEKLERI OKLA "                            (212)
10002 PRINT "VURARAK PUAN ALIYORSUNUZ.HER
       ORDEK "                                  (190)
10003 PRINT " 10 PUANDIR.10 ADET OKUNUZ V
      AR"                                       (099)
10004 PRINT "(2DOWN)KONTROLLER : "               (131)
10005 PRINT "(DOWN)Z - SOLA(2SPACE)C-SAGA
      (2SPACE)M-(RVSON)ATE$(RVSOFF)"            (085)
10006 PRINT "(DOWN)(5RIGHT)SURENIZ (RVSON
      )1(RVSOFF) DAKIKA."                       (004)
10007 PRINT "(2DOWN)(2RIGHT)BASLAMAK ICIN
       BIR TUSA BASINIZ ."                      (073)
10008 GET A$:IF A$="" THEN 10008                (135)
10009 RETURN                                    (161)
```

HIGHRESOLUTION

BAHADIR AKCAN

Bu program sizin (hi-res) yüksek çözünürlüklü grafik ekranını kullanmanız için hazırlanmıştır. Programın ana iskeleti $C000-$C171 arasında bulunması gereken makine dili programdır. Program Basic için ayrılan hafızaya yerleşmediği için belirtilen kayba uğratmaz. Üstelik hızı da oldukça iyi.

Programı monitör programı yardımı ile $C000-C171 arasına yerleştirin. Eğer kodları yazarken program hatası nedeniyle bilgisayar kitlenirse, paniğe kapılmayın (reset switch'iniz varsa) ama bir reset aletiniz yoksa çaresiz 64'ü kapayıp açacak ve programı yeniden yazacaksınız.

Programı kullanırken gerek duyacağınız adresler:

SYS $C000 (49152) grafik sayfasını açar
SYS $C003 (49155) ekranı siler
SYS $C006, X (49158,X) verilen X parametresine (0-15) göre ekran rengi belirlenir.
SYS $C00C, n1, n2 (49164, n_1, n_2) n_1-n_2 koordinatlarının gösterdiği yere nokta koyar (n_1=0-199) (n_2=0-255)
SYS $C00F, n_1; n_2 (49167, n_1, n_2) yukarıdaki gibi, ancak verilen koordinattaki (varsa) noktayı siler.

Eğer yazı ekranına dönmek istiyorsanız (program içinde veya direkt modda şu satırı girin: Poke 53265, 27: Poke 53272, 21: print "[shift-clr/home]" /return/
yazı ekranına geri dönülecektir.

Makine dili programın ilk satırları bir sıçrama tablosudur. $C01E adresinden sonra grafik ekranı açılır. $C03D'de ekran silinir ve $C054'de ekran rengi belirlenir. $C08B'de nokta konulmasıyla ilgili, $C08E'de nokta silinmesiyle ilgili işlemler yapılır.

1. Demo programında sayfa açılıyor, siliniyor ve ekran rengi beyaz yapılıyor. RND fonksiyonlarıyla X, Y koordinatları belirleniyor ve belirtilen yere nokta konuyor. Eğer nokta sayısı istenene ulaşmışsa program bitiriliyor.

2. Demo programında gene ilk işlemler yapılıyor, RND Fonksiyonlarıyla Başlangıç. Bitiş ve Y koordinatları seçiliyor. Yani çizginin nereden başlayıp nerede biteceği, hangi satırda olacağı tamamen tesadüfi, 20 çizgi çizildikten sonra program bitiriliyor.

Not: (SYS 49161 komutu hi-res ekranı negatif hale getirir.)

```
 PROGRAM  : HIGHRESOLUTION  C000 C172
-------------------------------------

C000 : 4C 1E C0 4C 3D C0 4C 54   C9
C008 : C0 4C 71 C0 4C 8B C0 4C   1F
C010 : 8E C0 4C 52 C1 4E 3A C1   57
C018 : 4A 62 C1 EA EA EA AD 11   40
C020 : D0 8D 72 C1 AD 18 D0 8D   86
C028 : 73 C1 A9 3B 8D 11 D0 A9   46
C030 : 18 8D 18 D0 20 3D C0 A2   63
C038 : 10 20 5A C0 60 A0 00 A9   65
C040 : 20 84 FD 85 FE 98 91 FD   C9
C048 : C8 D0 FB E6 FE A5 FE C9   01
C050 : 40 D0 F2 60 20 FD AE 20   AE
C058 : 9E B7 A0 00 A9 04 84 FD   C3
C060 : 85 FE 8A 91 FD C8 D0 FB   9A
C068 : E6 FE A5 FE C9 08 D0 F2   1C
C070 : 60 A0 00 A9 20 84 FD 85   7F
C078 : FE B1 FD 49 FF 91 FD C8   0D
C080 : D0 F7 E6 FE A5 FE C9 40   DF
C088 : D0 EF 60 A9 00 2C A9 80   A6
C090 : 85 97 20 FD AE 20 EB B7   B4
C098 : E0 C8 B0 EE A5 15 C9 01   12
C0A0 : 90 08 D0 E6 A5 14 C9 40   E8
C0A8 : B0 E0 8A 4A 4A 4A A8 B9   C1
C0B0 : 21 C1 8D 75 C1 B9 08 C1   51
C0B8 : 8D 76 C1 8A 29 07 18 6D   48
C0C0 : 75 C1 8D 75 C1 A5 14 29   14
C0C8 : F8 8D 74 C1 18 A9 00 6D   86
C0D0 : 75 C1 85 FD A9 20 6D 76   85
C0D8 : C1 85 FE 18 A5 FD 6D 74   07
C0E0 : C1 85 FD A5 FE 65 15 85   12
C0E8 : FE A5 14 29 07 49 07 AA   0F
C0F0 : A9 01 CA 30 03 0A D0 FA   8C
C0F8 : A0 00 24 97 10 05 49 FF   E3
C100 : 31 FD 2C 11 FD 91 FD 60   82
C108 : 00 00 01 02 03 05 06 07   07
C110 : 08 0A 0B 0C 0D 0F 10 11   0D
C118 : 12 14 15 16 17 19 1B 1C   1B
C120 : 1D 00 40 80 C0 00 40 80   6C
C128 : C0 00 40 80 C0 00 40 80   17
C130 : C0 00 40 80 C0 00 40 80   1F
C138 : C0 00 20 FD AE 20 D4 E1   C3
C140 : A2 00 A0 40 A9 00 85 FD   BF
```

```
C148 : A9 20 85 FE A9 FD 20 D8  FF
C150 : FF 60 20 FD AE 20 D4 E1  4A
C158 : A9 61 85 B9 A9 00 20 D5  11
C160 : FF 60 AD 72 C1 8D 11 D0  B7
C168 : AD 73 C1 8D 18 D0 20 44  02
C170 : E5 60 FF FF 00 00 FF FF  85
```

```
 PROGRAM  : HIRES PLOT       0801 0870
-----------------------------------
```

```
0801 : 1C 08 05 00 9E 34 39 31  36
0809 : 35 32 3A 9E 34 39 31 35  F6
0811 : 35 3A 9E 34 39 31 35 38  F4
0819 : 2C 31 00 44 08 0A 00 41  BA
0821 : B2 B5 28 BB 28 31 29 AC  33
0829 : 33 31 39 29 3A 42 B2 B5  54
0831 : 28 BB 28 31 29 AC 31 39  96
0839 : 39 29 3A 8B 41 B2 42 A7  09
0841 : 31 30 00 53 08 0F 00 9E  2B
0849 : 34 33 31 36 34 2C 41 2C  2F
0851 : 42 00 68 08 14 00 5A B2  BF
0859 : 5A AA 31 3A 8B 5A B3 B1  5A
0861 : 33 30 30 A7 31 30 00 6E  1F
0869 : 08 1E 00 80 00 00 00 A0  D2
```

```
 PROGRAM  : HIRES LINE       0801 08A0
-----------------------------------
```

```
0801 : 0B 08 00 00 45 B2 30 00  B3
0809 : 24 08 05 00 9E 34 33 31  46
0811 : 35 32 3A 9E 34 39 31 35  FE
0819 : 35 3A 9E 34 39 31 35 32  FC
0821 : 2C 31 00 52 08 0A 00 42  86
0829 : B2 B5 28 BB 28 31 29 AC  41
0831 : 31 39 33 29 3A 43 B2 B5  66
0839 : 28 BB 28 31 29 AC 33 31  96
0841 : 33 33 3A 44 B2 B5 28 BB  17
0849 : 28 31 29 AC 33 31 39 29  DE
0851 : 00 6A 08 0F 00 81 49 B2  01
0859 : 43 A4 44 3A 9E 34 38 31  1A
0861 : 36 34 2C 43 2C 42 3A 32  A8
0869 : 00 7E 08 14 00 45 B2 45  AC
0871 : AA 31 3A 8B 45 B3 B1 32  D1
0879 : 30 A7 31 30 00 3E 08 1E  21
0881 : 00 97 35 33 32 37 32 2C  FF
0889 : 32 31 3A 97 35 33 32 36  F7
0891 : 35 2C 32 37 3A 99 22 33  70
0899 : 22 3B 3A 80 00 00 00 A5  43
```

LABORANT

LABİRENT

ŞENER YILMAZ

Bu program size, gerçek bir labirentin içindeymişsiniz hissini veriyor.

Programı çalıştırdığınızda, size, labirentin içinde hareket etmek için kullanacağınız tuşlar gösterilir ve herhangi bir tuşa basmanız beklenir. Daha sonra labirentin genişliği ve uzunluğu sorulur. Bunları cevapladığınızda program size, labirentin üstten görünüşünü gösterir. Biraz bekledikten sonra ekran değişir ve labirentin giriş kapısı çizilir. Sizden, ne tarafa gideceğiniz sorulur. İleri gidecekseniz 'F', sağa dönecekseniz 'R', sola dönecekseniz 'L' tuşuna basmalısınız. Bu tuşlardan birine bastığınızda ekran değişir ve bastığınız tuşa göre yeni bir görüntü çizilir. Eğer labirentin içinde kayboldunuzsa, 'H' tuşuna basarsanız bilgisayar size labirentin üstten görünüşünü çizerek, sizin olduğunuz yeri işaretler ve yüzünüzün ne tarafa dönük olduğunu (kuzey, doğu, güney veya batı) belirtir (ekranın üstü kuzey olarak hesaplanmıştır).

Programınızla hoşça vakit geçirmenizi dilerim!

```
PROGRAM ADI : LABIRENT

00005 POKE 53281,6:POKE 53280,14:GOSUB 15
      70                                        <134>
00007 GET ZX$:IF ZX$="" THEN 7                  <212>
00010 C0=0:C1=1:C2=2:C3=3:C4=4:C5=5:C6=6:
      C7=7:C8=8:C9=9                            <205>
00020 SC=1024:LL=40                             <233>
00030 DIM A(19,11),B(19,11)                     <146>
00040 A$(1)="KUZEY":A$(2)="DOGU":A$(3)="G
      UNEY":A$(4)="BATI"                        <060>
00050 W$="ERERERERERERERERERERERERER"           <156>
00060 SP$="<47SPACE>"                           <060>
00070 M1=C0:PRINT "<CLR><CTRL-2><DOWN>LUT
      FEN LABIRENTIN BOYUTLARINI GIRINIZ
      :"                                        <160>
00080 INPUT "<DOWN>GENISLIGI";H                 <032>
00090 IF H=C0 OR H>19 THEN PRINT "<2UP>";
      :GOTO 80                                  <051>
00100 INPUT "<DOWN>UZUNLUGU";V                  <141>
00110 IF V=C0 OR V>10 THEN PRINT "<2UP>";
      :GOTO 100                                 <130>
00120 PRINT "<DOWN>SIMDI BEN"H"X"V"BOYUTU
      NDA BIR LABIRENT":PRINT "<DOWN>YAPI
      YORUM                                     <045>
00130 A=H*V+C1                                  <196>
00140 Q=C0:Z=C0:X=INT(H*RND(H))+C1              <061>
00150 AA=X                                      <219>
00160 A(X,0)=C1:C=C2                            <208>
00170 R=X:S=C1:GOTO 240                         <015>
00180 IF R<>HGOTO 220                           <017>
00190 IF S<>VGOTO 210                           <164>
00200 R=C1:S=C1:GOTO 230                        <138>
00210 R=C1:S=S+C1:GOTO 230                      <137>
00220 R=R+C1                                    <156>
00230 IF A(R,S-C1)=C0GOTO 180                   <160>
00240 IF R-C1=C0GOTO 560                        <082>
00250 IF A(R-C1,S-C1)GOTO 560                   <133>
00260 IF S-C1=C0GOTO 400                        <008>
00270 IF A(R,S-C2)GOTO 400                      <076>
00280 IF R=HGOTO 320                            <155>
00290 IF A(R+C1,S-C1)GOTO 320                   <101>
00300 X=INT(C3*RND(C1))+C1                      <070>
00310 ON XGOTO 870,910,950                      <245>
00320 IF S<>VGOTO 350                           <049>
00330 IF Z=C1GOTO 380                           <082>
00340 Q=C1:GOTO 360                             <059>
00350 IF A(R,S)GOTO 380                         <228>
00360 X=INT(C3*RND(C1))+C1                      <130>
00370 ON XGOTO 870,910,1020                     <032>
00380 X=INT(C2*RND(C1))+C1                      <022>
00390 GOTO 370                                  <192>
00400 IF R=HGOTO 500                            <018>
00410 IF A(R+C1,S-C1)GOTO 500                   <219>
00420 IF S<>VGOTO 450                           <150>
00430 IF Z=C1GOTO 480                           <183>
00440 Q=C1:GOTO 460                             <160>
00450 IF A(R,S)GOTO 480                         <076>
00460 X=INT(C3*RND(C1))+C1                      <230>
00470 ON XGOTO 870,950,1020                     <148>
00480 X=INT(C2*RND(C1))+C1                      <122>
00490 GOTO 470                                  <044>
00500 IF S<>VGOTO 530                           <227>
00510 IF Z=C1GOTO 870                           <009>
00520 Q=C1:GOTO 540                             <239>
00530 IF A(R,S)GOTO 870                         <166>
00540 X=INT(C2*RND(C1))+C1                      <184>
00550 ON XGOTO 870,1020                         <152>
00560 IF S-C1=C0GOTO 740                        <142>
00570 IF A(R,S-C2)GOTO 740                      <219>
00580 IF R=HGOTO 680                            <031>
00590 IF A(R+C1,S-C1)GOTO 680                   <162>
00600 IF S<>VGOTO 630                           <074>
00610 IF Z=C1GOTO 660                           <107>
00620 Q=C1:GOTO 640                             <084>
00630 IF A(R,S)GOTO 660                         <250>
00640 X=INT(C3*RND(C1))+C1                      <156>
00650 ON XGOTO 910,350,1020                     <233>
00660 X=INT(C2*RND(C1))+C1                      <048>
00670 GOTO 650                                  <210>
00680 IF S<>VGOTO 710                           <151>
00690 IF Z=C1GOTO 910                           <180>
00700 Q=C1:GOTO 720                             <161>
00710 IF A(R,S)GOTO 910                         <046>
00720 X=INT(C2*RND(C1))+C1                      <108>
00730 ON XGOTO 910,1020                         <235>
00740 IF R=HGOTO 820                            <236>
00750 IF A(R+C1,S-C1)GOTO 820                   <056>
00760 IF S<>VGOTO 790                           <247>
00770 IF Z=C1GOTO 950                           <014>
00780 Q=C1:GOTO 800                             <240>
00790 IF A(R,S)GOTO 950                         <160>
00800 X=INT(C2*RND(C1))+C1                      <202>
00810 ON XGOTO 950,1020                         <062>
00820 IF S<>VGOTO 850                           <046>
00830 IF Z=C1GOTO 180                           <072>
00840 Q=C1:GOTO 860                             <056>
00850 IF A(R,S)GOTO 180                         <212>
00860 GOTO 1020                                 <102>
00870 A(R-C1,S-C1)=C                            <211>
00880 C=C+C1:B(R-C1,S-C1)=C2:R=R-C1             <054>
00890 IF C=AGOTO 1120                           <106>
00900 Q=C0:GOTO 240                             <074>
00910 A(R,S-C2)=C                               <065>
00920 C=C+C1                                    <049>
00930 B(R,S-C2)=C1:S=S-C1:IF C=AGOTO 1120       <251>
00940 Q=C0:GOTO 240                             <114>
00950 A(R+C1,S-C1)=C                            <003>
00960 C=C+C1:IF B(R,S-C1)=C0GOTO 980            <245>
00970 B(R,S-C1)=C3:GOTO 990                     <162>
00980 B(R,S-C1)=C2                              <207>
00990 R=R+C1                                    <164>
01000 IF C=AGOTO 1120                           <216>
01010 GOTO 560                                  <043>
01020 IF Q=C1GOTO 1080                          <079>
01030 A(R,S)=C:C=C+C1:IF B(R,S-C1)=C0GOTO
        1050                                    <106>
01040 B(R,S-C1)=C3:GOTO 1060                    <105>
01050 B(R,S-C1)=C1                              <247>
01060 S=S+C1:IF C=AGOTO 1120                    <174>
01070 GOTO 240                                  <054>
01080 Z=C1                                      <152>
01090 IF B(R,S-C1)=C0GOTO 1110                  <131>
01100 B(R,S-C1)=C3:Q=C0:GOTO 180                <076>
01110 B(R,S-C1)=C1:Q=C0:R=C1:S=C1:GOTO 23
      0                                         <065>
01120 IF Z<>C1 THEN X=INT(H*RND(C1))+C1:B
      (X,V-C1)=B(X,V-C1)+C1                     <161>
01130 GOSUB 1140:POKE SC+12*LL+18-H+LL*V+
      2*AA,30:GOTO 1410                         <166>
01140 REM  PRINT MAZE ***                       <026>
01150 M1=C1:PRINT "<CLR>";:IF V=11 THEN 1
      170                                       <182>
01160 FOR I=C1 TO 11-V:PRINT :NEXT              <169>
01170 FOR J=V TO C1 STEP -C1:PRINT SPC(19
      -H)                                       <053>
01180 FOR I=C1 TO H:PRINT "<RVSON> ";           <139>
01190 IF B(I,J-C1)=C0GOTO 1230                  <076>
01200 IF B(I,J-C1)=C2GOTO 1230                  <214>
01210 PRINT "<CTRL-1> <CTRL-2>";                <007>
01220 GOTO 1240                                 <048>
01230 PRINT "  ";                               <214>
01240 NEXT I                                    <052>
01250 PRINT "  ":REM  FINISH LINE               <063>
01260 PRINT SPC(19-H)"<RVSON> ";                <080>
01270 FOR I=C1 TO H:PRINT "<CTRL-1> <CTRL
      -2>";                                     <123>
01280 IF B(I,J-C1)<C2GOTO 1310                  <050>
01290 PRINT "<CTRL-1> <CTRL-2>";                <089>
01300 GOTO 1320                                 <082>
01310 PRINT "  ";                               <040>
01320 NEXT I:PRINT                              <092>
01340 NEXT J                                    <162>
01350 PRINT SPC(19-H)"<RVSON)";:FOR I=C1
      TO H                                      <156>
01360 IF I=AAGOTO 1380                          <049>
01370 PRINT "<2SPACE>";:GOTO 1390               <178>
```

```
01360 PRINT " <CTRL-1> <CTRL-2>";          <179>
01390 NEXT I                               <204>
01400 PRINT " ":RETURN                     <005>
01410 W=AA                                 <186>
01420 FOR J=C0 TO V-C1                     <034>
01430 FOR I=C1 TO H                        <105>
01440 IF JGOTO 1470                        <192>
01450 IF I=W THEN A(I,J)=(C3-B(I,J))*C2:G
      OTO 1490                             <031>
01460 M=C1:GOTO 1480                       <046>
01470 M=(A(I,J-C1) AND 2)/C2               <203>
01480 A(I,J)=(C3-B(I,J))*C2+M*C8           <227>
01490 IF I=C1 THEN M=C1:GOTO 1510          <153>
01500 M=(A(I-C1,J) AND 4)/C4               <094>
01510 A(I,J)=A(I,J)+M                      <138>
01520 NEXT I                               <078>
01530 NEXT J                               <096>
01540 PRINT "<CLR>";                       <210>
01550 X=W:Y=C0:Z=C1:EL=C1:ER=C1            <101>
01560 GOTO 2260                            <208>
01570 PRINT "<CLR><DOWN><6RIGHT><RVSON><1
      0SPACE>LABIRENT<3SPACE><RVSOFF>"     <054>
01575 PRINT "<2DOWN><4SPACE>SEN SU KOMUTL
      ARI KULLANABIRSIN:"                  <158>
01580 PRINT "<DOWN><10SPACE><RVSON>F<RVSO
      FF>-BIR BLOK ILERLE;"                <060>
01590 PRINT "<DOWN><10SPACE><RVSON>L<RVSO
      FF>-90 DERECE SOLA DON;"             <024>
01600 PRINT "<DOWN><10SPACE><RVSON>R<RVSO
      FF>-90 DERECE SAGA DON;"             <067>
01610 PRINT "<DOWN><10SPACE><RVSON>H<RVSO
      FF>-YARDIM ET!"                      <113>
01615 PRINT "<3DOWN><8RIGHT> LUTFEN BIR T
      USA BASINIZ"                         <184>
01620 RETURN                               <154>
01630 GOSUB 1140:IF Z=1 OR Z=3 THEN ZZ$="
      E":GOTO 1635                         <105>
01632 ZZ$="YA"                             <248>
01635 PRINT "<DOWN>SEN BURADASIN ₸, YUZUN
       "A$(Z);ZZ$;" DONUK."                <255>
01640 POKE SC+LL*12+18-H+LL*V+2*X-(LL*2)*
      Y,102                                <255>
01650 IF Y>VGOTO 4520                      <048>
01660 PRINT "<HOME><24DOWN>SIMDI NEREYE?"
                                           <249>
01670 GET Z$:IF Z$=""GOTO 1670             <186>
01680 IF Z$="L"GOTO 1730                   <205>
01690 IF Z$="R"GOTO 1750                   <250>
01700 IF Z$="F"GOTO 2210                   <154>
01710 IF Z$="H"GOTO 1630                   <225>
01720 GOTO 1670                            <200>
01730 Z=Z-C1:IF Z<C1 THEN Z=Z+C4           <130>
01740 GOTO 2260                            <132>
01750 Z=Z+C1:IF Z>C4 THEN Z=Z-C4           <202>
01760 GOTO 2260                            <152>
01770 RETURN                               <048>
01780 IF Z=C1 THEN A1=A-C1:B1=B-C1:GOTO 1
      830                                  <038>
01790 IF Z=C2 AND B<V THEN A1=A:B1=B:GOTO
       1330                                <159>
01800 IF Z=C3 THEN A1=A+C1:B1=B-C1:GOTO 1
      830                                  <172>
01810 IF Z=C4 AND B>C1 THEN A1=A:B1=B-C2:
      GOTO 1830                            <168>
01820 EL=C1:RETURN                         <043>
01830 F=A(A1,B1):IF Z=C1GOTO 1850          <044>
01840 FOR I=C2 TO Z:F=(F AND 14)/C2+(F AN
      D C1)*C8:NEXT                        <100>
01850 EL=(F AND C2)/C2:RETURN              <094>
01860 IF Z=C1 THEN A1=A+C1:B1=B-C1:GOTO 1
      910                                  <092>
01870 IF Z=C2 AND B>C1 THEN A1=A:B1=B-C2:
      GOTO 1910                            <051>
01880 IF Z=C3 THEN A1=A-C1:B1=B-C1:GOTO 1
      910                                  <000>
01890 IF Z=C4 AND B<V THEN A1=A:B1=B:GOTO
       1910                                <131>
01900 ER=C1:RETURN                         <171>
01910 F=A(A1,B1):IF Z=C1GOTO 1930          <076>
01920 FOR I=C2 TO Z:F=(F AND 14)/C2+(F AN
      D C1)*C8:NEXT                        <180>
01930 ER=(F AND C2)/C2:RETURN              <222>
01940 IF B=C0GOTO 2020                     <032>
01950 IF B>V THEN E=C3:RETURN              <025>
01960 F=A(A,B-C1):IF Z=C1GOTO 1980         <162>
01970 FOR I=C2 TO Z:F=(F AND 14)/C2+(F AN
      D C1)*C8:NEXT                        <230>
01980 C=F AND C1:D=(F AND 4)/C4:E=(F AND
      2)/C2                                <061>
01990 IF C=C0 THEN GOSUB 1750              <029>
02000 IF D=C0 THEN GOSUB 1860              <035>
02010 RETURN                               <034>
02020 C=C0:D=C0:E=-C1                      <173>
02030 IF Z<>1GOTO 2070                     <108>
02040 E=C1                                 <010>
02050 IF A=W THEN E=C0                     <226>
02060 RETURN                               <086>
02070 IF Z=C3 THEN E=C2:RETURN             <020>
02080 IF Z=C2 AND A=H THEN E=C2:RETURN     <246>
02090 IF Z=C4 AND A=C1 THEN E=C2:RETURN    <060>
02100 RETURN                               <126>
02110 IF E>C0GOTO 2170                     <234>
02120 IF Z=C1 THEN B=B+C1:RETURN           <062>
02130 IF Z=C2 THEN A=A+C1:RETURN           <131>
02140 IF Z=C3 THEN B=B-C1:RETURN           <218>
02150 IF Z=C4 THEN A=A-C1:RETURN           <032>
02160 PRINT "<HOME><10DOWN><10RIGHT>";:RE
      TURN                                 <028>
02170 IF E=C0GOTO 2190                     <062>
02180 PRINT "<CTRL-G>";                    <141>
02190 S=C1                                 <218>
02200 RETURN                               <226>
02210 A=X:B=Y                              <090>
02220 GOSUB 1940                           <160>
02230 GOSUB 2110                           <210>
02240 X=A:Y=B                              <018>
02250 IF E>C0GOTO 1650                     <119>
02260 A=X:B=Y                              <140>
02270 GOSUB 1940                           <210>
02280 REM  DISPLAY 5 DEPTHS                <099>
02290 FOR T=C1 TO 5                        <016>
02300 GOSUB 2410                           <072>
02310 IF E THEN T=C5:GOTO 2350             <006>
02320 GOSUB 2110                           <046>
02330 GOSUB 1940                           <016>
02340 IF E>C1 THEN T=C5:GOTO 2350          <045>
02350 NEXT T                               <236>
02360 IF X=W AND Y=C0 AND Z=C1GOTO 2400    <255>
02370 IF X<>W AND Y=C0 AND Z=C1 THEN GOSU
      B 2160:PRINT "<4UP><3RIGHT>EXTERNAL
       WALL":GOTO 2380                     <138>
02380 GOTO 2400                            <106>
02390 GOSUB 2160:PRINT "<2UP><2RIGHT>SEN
      DISARI TARAFTASIN!                   <202>
02400 GOTO 1650                            <054>
02410 ON TGOTO 2420,2780,3220,3710,4250    <218>
02420 REM  DISPLAY DEPTH 1                 <133>
02430 PRINT "<CLR>";                       <082>
02440 IF E>C2 THEN RETURN                  <098>
02450 IF E<C0 OR E>C1 THEN GOSUB 2180:RET
      URN                                  <132>
02460 FOR I=C1 TO 21:IF C=C1 THEN PRINT "
      <8RIGHT>₥";:GOTO 2520                <084>
02470 IF Y=C0 THEN PRINT "<RIGHT><RVSON>"
      MID$(W$,(I AND C1)+C1,C8);:GOTO 252
      0                                    <057>
02480 IF EL=C1 THEN PRINT "<RIGHT>₸₸₸₸₸₸₸
      ₸";:GOTO 2520                        <162>
02490 IF I=C2 THEN PRINT "<RIGHT>@@@@@@@@₸
      ";:GOTO 2520                         <107>
02500 IF I<18 THEN PRINT "<8RIGHT>₸";:GOT
      O 2520                               <226>
02510 PRINT "<RIGHT><RVSON><7SPACE><RVSOF
      F>₸";                                <249>
02520 IF E=C0 THEN PRINT SPC(22);:GOTO 25
      50                                   <047>
02530 IF Y=C0 THEN PRINT "<RVSON>"MID$(W$
```

Commodore

```
      ,(I AND C1)+C1,22):GOTO 2550                    (201)
02540 PRINT "┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼";            (251)
02550 IF D=C1 THEN PRINT "┼":GOTO 2610                (154)
02560 IF Y=C0 THEN PRINT "(RVSON)"MID$(W$
      ,(I AND C1)+C1,C8):GOTO 2610                    (175)
02570 IF ER=C1 THEN PRINT "┼┼┼┼┼┼┼┼":GOTO
       2610                                           (212)
02580 IF I=C2 THEN PRINT "┼@@@@@@@@":GOTO
      2610                                            (000)
02590 IF I(18 THEN PRINT "┼":GOTO 2610                (128)
02600 PRINT "┼(RVSON)(7SPACE)"                        (231)
02610 NEXT                                            (080)
02620 FOR I=C1 TO C3:IF C=C1 OR (X=W AND
      Y=C0)GOTO 2680                                  (097)
02630 IF I<>C1 THEN 2650                              (058)
02640 IF EL=C0 THEN PRINT "(RIGHT)(RVSON)
      ┼┼┼┼┼┼┼N";:GOTO 2690                           (151)
02650 PRINT "(RIGHT)(RVSON)"LEFT$(SP$,C8-
      I)"N"LEFT$(SP$,I-C1);                           (113)
02660 IF I=C1GOTO 2690                                (150)
02670 GOTO 2700                                       (190)
02680 PRINT SPC(C9-I)"(RVSON)┼"LEFT$(SP$,
      I-C1);:IF I<>C1 THEN 2700                       (255)
02690 IF E=C0 THEN PRINT "(RVSON)┼┼┼┼┼┼┼┼
      ┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼";:GOTO 2710                   (024)
02700 PRINT "(RVSON)(22SPACE)";                       (074)
02710 IF D=C1 OR (X=W AND Y=C0)GOTO 2750              (093)
02720 IF I<>C1 THEN 2740                              (144)
02730 IF ER=C0 THEN PRINT "(RVSON)M┼┼┼┼┼┼┼
      ┼":GOTO 2760                                     (080)
02740 PRINT "(RVSON)"LEFT$(SP$,I-C1)"M"LE
      FT$(SP$,C8-I):GOTO 2760                         (146)
02750 PRINT "(RVSON)"LEFT$(SP$,I-C1)"┼"               (070)
02760 NEXT I                                          (048)
02770 RETURN                                          (032)
02780 REM  DISPLAY DEPTH 2                            (112)
02790 PRINT "(HOME)";:Z$="(9RIGHT)"                   (095)
02800 FOR I=C1 TO C2:PRINT Z$;:IF C=C0GOT
      O 2830                                          (088)
02810 PRINT SPC(I+C1)"M";SPC(C2-I);:GOTO
      2860                                            (235)
02820 PRINT "(3RIGHT)M";:GOTO 2860                    (205)
02830 IF I=C1 THEN PRINT SPC(C4):GOTO 286
      0                                               (154)
02840 IF EL=C1 THEN PRINT "@@@@";:GOTO 28
      60                                              (098)
02850 PRINT "(3RIGHT)@";                              (084)
02860 IF E=C0 OR I=C1 THEN PRINT SPC(14);
      :GOTO 2880                                      (062)
02870 PRINT "@@@ ┼@@@@@@@@@@";                       (103)
02880 IF D=C0GOTO 2900                                (238)
02890 PRINT SPC(C2-I)"N":GOTO 2930                    (075)
02900 IF I=C1 THEN PRINT :GOTO 2930                   (093)
02910 IF ER=C1 THEN PRINT "@@@@":GOTO 293
      0                                               (101)
02920 PRINT "@"                                       (131)
02930 NEXT                                            (146)
02940 FOR I=C1 TO 15:PRINT Z$;:IF C=C1 TH
      EN PRINT "(3RIGHT)M";:GOTO 2990                 (213)
02950 IF EL=C1 THEN PRINT "(RVSON)┼┼┼┼(RV
      SOFF)";:GOTO 2990                               (045)
02960 IF I=C3 THEN PRINT "@@@(RVSON)┼(RVS
      OFF)";:GOTO 2990                                (222)
02970 IF I>12 THEN PRINT "(RVSON)(3SPACE)
      ┼(RVSOFF)";:GOTO 2990                           (023)
02980 PRINT "(3SPACE)(RVSON)┼(RVSOFF)";               (022)
02990 IF E=C0 THEN PRINT "(14RIGHT)";:GOT
      O 3010                                          (117)
03000 PRINT "(RVSON)┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼┼(RVSOFF
      )";                                             (220)
03010 IF D=C1 THEN PRINT "┼":GOTO 3060                (172)
03020 IF ER=C1 THEN PRINT "(RVSON)┼┼┼┼":G
      OTO 3060                                        (115)
03030 IF I=C3 THEN PRINT "(RVSON)┼(RVSOFF
      )@@@":GOTO 3060                                 (082)
03040 IF I>12 THEN PRINT "(RVSON)┼(3SPACE
      )":GOTO 3060                                    (040)
03050 PRINT "(RVSON)┼"                                (244)
03060 NEXT                                            (020)
03070 FOR I=C1 TO 4:PRINT Z$;:IF C=C1GOTO
       3120                                           (066)
03080 IF I<>C1GOTO 3110                               (176)
03090 IF EL=C0 THEN PRINT "(RVSON)┼┼┼N";:
      GOTO 3130                                       (124)
03100 PRINT "(RVSON)(3SPACE)N";:GOTO 3130             (165)
03110 PRINT "(RVSON)"LEFT$(SP$,C4-I)"N"LE
      FT$(SP$,I-C1);:GOTO 3140                        (252)
03120 PRINT SPC(C4-I)"(RVSON)┼"LEFT$(SP$,
      I-C1);:IF I<>C1 THEN 3140                       (036)
03130 IF E=C0 THEN PRINT "(RVSON)┼┼┼┼┼┼┼┼
      ┼┼┼┼┼┼";:GOTO 3150                              (121)
03140 PRINT "(RVSON)(14SPACE)";                       (006)
03150 IF D=C1GOTO 3190                                (083)
03160 IF I<>C1 THEN 3180                              (086)
03170 IF ER=C0 THEN PRINT "(RVSON)M┼┼┼":G
      OTO 3200                                        (186)
03180 PRINT "(RVSON)"LEFT$(SP$,I-C1)"M"LE
      FT$(SP$,C4-I):GOTO 3200                         (236)
03190 PRINT "(RVSON)"LEFT$(SP$,I-C1)"┼":G
      OTO 3200                                        (075)
03200 NEXT I                                          (236)
03210 RETURN                                          (220)
03220 REM  DISPLAY DEPTH 3                            (172)
03230 PRINT "(HOME)(2DOWN)";:Z$=Z$+"(4RIG
      HT)"                                            (175)
03240 FOR I=C1 TO 3:PRINT Z$;:IF C=C0GOTO
       3260                                           (039)
03250 PRINT SPC(I-C1)"M"SPC(C3-I);:GOTO 3
      230                                             (172)
03260 IF I<C3 THEN PRINT "(3RIGHT)";:GOTO
       3290                                           (074)
03270 IF EL=C1 THEN PRINT "@@@";:GOTO 329
      0                                               (133)
03280 PRINT "(2RIGHT)@";                              (072)
03290 IF E=C0 OR I<=C2 THEN PRINT "(6RIGH
      T)";:GOTO 3310                                  (040)
03300 PRINT "@@@@@@@@@";                              (249)
03310 IF D=C0GOTO 3330                                (159)
03320 PRINT SPC(3-I)"N":GOTO 3360                     (102)
03330 IF I<C2 THEN PRINT :GOTO 3360                   (167)
03340 IF ER=C1 THEN PRINT "@@@":GOTO 3360             (218)
03350 PRINT "@"                                       (053)
03360 NEXT                                            (018)
03370 FOR I=C1 TO 8:PRINT Z$;:IF C=C1 THE
      N PRINT "(2RIGHT)M";:GOTO 3420                  (192)
03380 IF EL=C1 THEN PRINT "┼┼┼";:GOTO 342
      0                                               (005)
03390 IF I=C2 THEN PRINT "@@┼";:GOTO 3420             (066)
03400 IF I>C7 THEN PRINT "(RVSON)(2SPACE)
      (RVSOFF)┼";:GOTO 3420                           (162)
03410 PRINT "(2SPACE)┼";                              (035)
03420 IF E=C0 THEN PRINT "...RIGHT)";:GOTO
       3440                                           (200)
03430  PRINT "┼┼┼┼┼┼┼┼┼";                            (124)
03440 IF D=C1 THEN PRINT "┼":GOTO 3490                (039)
03450 IF ER=C1 THEN PRINT "┼┼┼":GOTO 3490             (212)
03460 IF I=C2 THEN PRINT "┼@@":GOTO 3490              (132)
03470 IF I>C7 THEN PRINT "┼(RVSON)(2SPACE
      )(RVSOFF)":GOTO 3490                            (009)
03480 PRINT "┼"                                       (215)
03490 NEXT                                            (198)
03500 FOR I=C1 TO 3:PRINT Z$;:IF C=C1GOTO
       3560                                           (246)
03510 IF I<>C1 THEN 3530                              (158)
03520 IF EL=C0 THEN PRINT "(RVSON)┼┼N";:G
      OTO 3570                                        (075)
03530 PRINT "(RVSON)"LEFT$(SP$,C3-I)"N"LE
      FT$(SP$,I-C1);                                  (151)
03540 IF I=C1 THEN 3570                               (018)
03550 GOTO 3580                                       (029)
03560 PRINT SPC(C3-I)"(RVSON)┼"LEFT$(SP$,
      I-C1);:GOTO 3540                                (156)
03570 IF E=C0 THEN PRINT "(RVSON)┼┼┼┼┼┼┼┼
      ";:GOTO 3530                                    (100)
03580 PRINT "(RVSON)(8SPACE)";                        (192)
03590 IF D=C1GOTO 3650                                (009)
03600 IF I<>C1 THEN 3620                              (246)
03610 IF ER=C0 THEN PRINT "(RVSON)M┼┼":GO
```

```
      TO 3690                                          <143>
03620 PRINT "<RVSON>"LEFT$(SP$,I-C1)"<RVS
      ON>M"LEFT$(SP$,C3-I):GOTO 3690                   <027>
03650 PRINT "<RVSON>"LEFT$(SP$,I-C1)"T"                <210>
03690 NEXT I                                           <218>
03700 RETURN                                           <202>
03710 REM  DISPLAY DEPTH 4                             <027>
03720 PRINT "<HOME><5DOWN>";:Z$=Z$+"<3RIG
      HT>"                                             <071>
03730 FOR I=C1 TO 2:PRINT Z$;:IF C=C0GOTO
       3770                                            <213>
03740 PRINT SPC(I-C1)"M"SPC(C2-I);:GOTO 3
      810                                              <216>
03770 IF I=C1 THEN PRINT "<2RIGHT>";:GOTO
       3810                                            <252>
03790 IF EL=C1 THEN PRINT "@@";:GOTO 3810              <031>
03800 PRINT "<RIGHT>@";                                <245>
03810 IF E=C0 OR I=C1 THEN PRINT "<4RIGHT
      >";:GOTO 3830                                    <131>
03820 PRINT "@@@@";                                    <112>
03830 IF D=C0GOTO 3870                                 <197>
03840 IF I=C1 THEN PRINT "<RIGHT>";                    <093>
03850 PRINT "N":GOTO 3810                              <011>
03870 IF I=C1 THEN PRINT :GOTO 3910                    <247>
03880 IF ER=C1 THEN PRINT "@@":GOTO 3910               <220>
03900 PRINT "@"                                        <095>
03910 NEXT                                             <110>
03920 FOR I=C1 TO 5:PRINT Z$;:IF C=C1 THE
      N PRINT "<RIGHT>M":GOTO 3970                     <140>
03930 IF EL=C1 THEN PRINT "<RVSON>TT<RVSO
      FF>";:GOTO 3970                                  <042>
03940 IF I=C1 THEN PRINT "@<RVSON>T<RVSOF
      F>";:GOTO 3970                                   <231>
03950 IF I>4 THEN PRINT "<RVSON>TT<RVSOFF
      >";:GOTO 3970                                    <074>
03960 PRINT " <RVSON>T<RVSOFF>";                       <242>
03970 IF E=C0 THEN PRINT "<4RIGHT>";:GOTO
       3990                                            <183>
03980 PRINT "<RVSON>TTTT<RVSOFF>";                     <062>
03990 IF D=C1 THEN PRINT "@":GOTO 4040                 <199>
04000 IF ER=C1 THEN PRINT "<RVSON>TT":GOT
      O 4040                                           <035>
04010 IF I=C1 THEN PRINT "<RVSON>T<RVSOFF
      >@":GOTO 4040                                    <003>
04020 IF I>C4 THEN PRINT "<RVSON>T ":GOTO
       4040                                            <068>
04030 PRINT "<RVSON>T"                                 <208>
04040 NEXT                                             <240>
04050 FOR I=C1 TO 2:PRINT Z$;:IF C=C1GOTO
       4100                                            <059>
04060 IF I<>C1 THEN 4080                               <222>
04070 IF EL=C0 THEN PRINT "<RVSON>TN";:GO
      TO 4130                                          <103>
04080 PRINT "<RVSON>"LEFT$(SP$,C2-I)"N"LE
      FT$(SP$,I-C1);                                   <161>
04085 IF I=C1 THEN 4130                                <032>
04090 GOTO 4140                                        <132>
04100 IF I=C1 THEN PRINT "<RIGHT>";                    <093>
04110 PRINT "<RVSON>E";                                <032>
04120 IF I=C2 THEN PRINT " ";:GOTO 4140                <237>
04130 IF E=C0 THEN PRINT "<RVSON>TTTT";:G
      OTO 4150                                         <048>
04140 PRINT "<RVSON><4SPACE>";                         <246>
04150 IF D=C1GOTO 4200                                 <034>
04160 IF I<>C1 THEN 4180                               <072>
04170 IF ER=C0 THEN PRINT "<RVSON>MT":GOT
      O 4230                                           <097>
04180 PRINT "<RVSON>"LEFT$(SP$,I-C1)" "LE
      FT$(SP$,C2-I):GOTO 4230                          <255>
04200 PRINT "<RVSON>";:IF I=C2 THEN PRINT
       " ";                                            <118>
04210 PRINT "T"                                        <074>
04230 NEXT I                                           <250>
04240 RETURN                                           <234>
04250 REM  DISPLAY DEPTH 5                             <187>
04260 PRINT "<HOME><7DOWN>";:Z$=Z$+"<2RIG
      HT>"                                             <149>
04270 PRINT Z$;:IF C=C0GOTO 4290                       <174>
04280 PRINT "M";:GOTO 4300                             <155>
04290 PRINT "@";                                       <181>
04300 IF E=C0 THEN PRINT "<2RIGHT>";:GOTO
       4320                                            <173>
04310 PRINT "@@";                                      <112>
04320 IF D=C0GOTO 4340                                 <158>
04330 PRINT "N":GOTO 4350                              <242>
04340 PRINT "@"                                        <025>
04350 FOR I=C1 TO 3:PRINT Z$;:IF C=C1GOTO
       4370                                            <103>
04360 PRINT "T":GOTO 4380                              <187>
04370 PRINT "M";                                       <055>
04380 IF E=C0 THEN PRINT "<2RIGHT>";:GOTO
       4400                                            <249>
04390 PRINT "TT";                                      <034>
04400 IF D=C0 THEN PRINT "T":GOTO 4420                 <041>
04410 PRINT "G"                                        <113>
04420 NEXT                                             <112>
04430 PRINT Z$;:IF C=C1GOTO 4450                       <215>
04440 PRINT "<RVSON>N";:GOTO 4460                      <055>
04450 PRINT "<RVSON>E";                                <118>
04460 IF E=C1 THEN PRINT "<RVSON><2SPACE>
      ";:GOTO 4480                                     <168>
04470 PRINT "<RVSON>TT";                               <216>
04480 IF D=C1GOTO 4500                                 <116>
04490 PRINT "<RVSON>M":GOTO 4510                       <243>
04500 PRINT "<RVSON>T"                                 <209>
04510 RETURN                                           <250>
04520 PRINT "<CLR>LABIRENTTEN CIKMAYI BAS
      ARDIN, TEBRIKLER!                                <160>
04530 IF M1 THEN PRINT "<4DOWN>":GOTO 456
      0                                                <047>
04540 PRINT "<CLR>LABIRENT BURADA":GOSUB
      1780                                             <185>
04550 GOSUB 1140                                       <076>
04560 INPUT "BIR DEFA DAHA OYNAMAK ISTERM
      ISIN";Z$                                         <045>
04570 IF Z$="E" THEN RUN                               <083>
04580 END                                              <008>
04590 FOR I=0 TO 10:FOR J=0 TO 19                      <121>
04600 PRINT RIGHT$("0"+MID$(STR$(A(J,I)),
      2),2)"<RIGHT>";:NEXT J:PRINT :NEXT
      I                                                <052>
04610 PRINT :PRINT                                     <246>
04620 FOR J=V-1 TO 0 STEP -1:FOR I=1 TO H              <076>
04630 PRINT RIGHT$("0"+MID$(STR$(B(I,J)),
      2),2)"<RIGHT>";:NEXT I:PRINT :NEXT
      J                                                <020>
```

EĞİTİM

EMRE ŞAHİN

Program ilk olarak bir müzikle başlıyor. Ardından bilgisayar size adınızı soruyor. Daha sonra ekrana bir menü geliyor. Menüde birinci seçenek soru yazmak için. Eğer biri seçerseniz bilgisayar RECORD&PLAY tuşlarına basmanızı istiyor. Otuz saniye bekledikten sonra bilgisayar size sorunun ne olduğunu soruyor. Yalnız soru en fazla beşyüz karakter olabilir. Fakat bunu DIM komutunun bulunduğu satırlardaki sayıları değiştirerek ayarlayabilirsiniz. Ardından, bilgisayar şıkları yazmanızı istiyor. Şıkları girdikten sonra yanıtın ne olduğunu soruyor. Yalnız burada önemli bir konu var. Cevabı yazarken ilk önce hiçbir işaret koymadan hangi şıkkın doğru olduğunu ufak harfle yazmanız gerekir. Daha sonra istediğiniz şekilde sorunun cevabı hakkında açıklama yapabilirsiniz. Bütün bu işlemlerden sonra bilgisayar 30-35 saniye kayıt yapıyor. Kayıt bittikten sonra bilgisayar ana menüye dönüyor.

Menüdeki ikinci seçenek yaptığınız soru kayıtlarını geri çağırmak için. İkinci seçeneği seçtiğinizde bilgisayar sizden PLAY tuşuna basmanızı istiyor. 30-35 saniye yükledikten sonra soruyu ekrana yazıyor ve sizden yanıt istiyor. Eğer bilirseniz sizi tebrik ediyor ve yeni soru yükleyip yüklemeyeceğinizi soruyor. Eğer yeni yükleme yapmak istemezseniz ana menüye dönüyor.

Programda soruların yüklenmesi biraz uzun sürüyor. Ama kaset için hazırlanmış OPEN komutunun bulunduğu satırları disket için değiştirirseniz programın çalışması oldukça hızlanıyor. Programa eklenen birkaç satırla da soruları printere aktarmak mümkün.

Bu programın amacı önemli soruları saklamak olduğu için programa saat ve değerlendirme koyulmamıştır.

NOT: Programım COMMODORE-128 için 128 modunda hazırlanmıştır.

NOT: Örnek olarak programdan sonra 5 soru koydum.

```
PROGRAM ADI : EGITIM

0001 CLR:DIM  S$(500),A$(200),B$(200),C$
     (200),D$(200),E$(200),Y$(500)          (227)
00010  | 0,1                                (018)
00020  | 4,1                                (060)
00025 ↙1,1                                  (205)
00030   1,10,8,"EGITIM PROGRAMI"            (163)
00040   1, 8,19,"YAPAN : EMRE SAHIN"        (065)
00050 "
 0.5,9,2,2,2,1700                           (076)
00060 + 15                                  (135)
00070 " 6                                   (204)
00080 PRINT  CHR$(14)                       (261)
00100 "  "V2021IA V103IE V202QA V103SA04C
     03BEM"                                 (215)
00110 "  "V2021#G V103SB04D04IC V202SAEM"   (253)
00120 "  "V104IE V202SA03C V103I#G V202SB
     EM"                                    (173)
00130 "  "V104IE V202SB03DM                 (236)
00140 "  "V203IC V103SAE V202IA V103SA04C
     M"                                     (217)
00150 "  "V202#G V103SBE V202IE V103SB04D
     M"                                     (202)
00160 "  "V104ICV 202SAE V103IA V202SA03C
     M"                                     (015)
00170 "  "V1040R V202SBEB03DM"              (038)
00180 "  "V203IC V104SRE V202IA V104SCEM"   (098)
00190 "  "V203IC V103SA04C V202IA V102SEG
     M"                                     (019)
00200 "  "V103IF V203SD03A V103IA V202SFA
     M"                                     (138)
00210 "  "V104ID V203SDF V104IF V201SA03C
     M                                      (321)
00220 "  "V201IS V104SFD V202ID V103SB04D
     M"                                     (010)
00230 "  "V202IG V103SGB V202IB V103SDFM"   (042)
00240 "  "V103IE V202SGE V103IG V202SEGM"   (183)
00250 "  "V104IC V202SCE V104IE V201SGBM"   (204)
00260 "  "V201IA V104SEC V202IC V103SA04C
     M"                                     (133)
00270 "  "V103IF V202SDF V104ID V201SB02D
     M"                                     (202)
00280 "  "V201IG V103SDB V201IB V103SGBM"   (153)
00290 "  "V103IE V202SCE V104IC V201SA02C
     M"                                     (053)
00300 "  "V201IF V104SC03A V201ID V103SFA
     M"                                     (220)
00310 "  "V103ID V201SG02G V103IB V202SFG
     M"                                     (234)
00320 "  "V201IA V104SC03A V202I#F V104SC
     EM"                                    (021)
00330 "  "V201IB V104SD03B V202I#G V104SD
     FM"                                    (051)
00340 "  "V202IC V104SEC V202IA V104SEGM"   (178)
00350 "  "V202ID V104SFE V202I$B V104SDCM
     "                                      (071)
00360 "  "V202I#G V103SB04C V202IF V104SD
     EM"                                    (096)
00370 "  "V202ID V104SFD V201IB V104S#GDM
     "                                      (223)
00380 "  "V202I#G V104SBD V202IA V104SCAM
     "                                      (105)
00390 "  "V202IF V103S#GB V202I#D V104SC0
     3AM"                                   (044)
00400 "  "V202IE V103SEA V202IE V103SB#GM   (106)
00410 "  "V201HA V103SAECE02QAM"            (128)
00420 ↙0,1:PRINT "<CLR>":INPUT "<10DOWN><
     6RIGHT>ISMINIZ:";ISIM$                 (048)
00430 PRINT "<CLR>":PRINT "<10DOWN><6RIGH
     T>MERHABA ";ISIM$                      (141)
00440 "70:"  "M V2 05 T7 U5 X0 C D E F G
     A B 06C"                               (048)
00450 0:  1,1,8,"1 - SORU YAZMA"            (185)
00460   1,1,16,"2 - SORU OKUMA"             (146)
00461 04610:GET ▂A                          (026)
00462 IF  A=1  THEN  1000                   (042)
00463 IF  A=2 THEN 40000                    (078)

01000 CLR:DIM  S$(500),A$(200),B$(200),C$
     (200),D$(200),E$(200),Y$(500)          (208)
01001 ↙1,1: 1,1,1,"RECORD&PLAY TUSUNA BAS
     IN.": 1,1,3,"VE DEVAMLI BASILI BIRA
     KIN.":CLOSE 1:OPEN 1,1,1,"SORU":↙0,
     1                                      (109)
01005 W=0:PRINT "<CLR>SORU:";               (126)
01010 W=W+1:♦2,22912,1                      (217)
01012 GET ▂S$(W):F=ASC(S$(W)):IF  F<32 AN
     D F<>13  OR F>128 AND  F<165 THEN
     20000                                  (074)
01020 PRINT  S$(W);:IF S$(W)=CHR$(13) THE
     N  1100                                (109)
01025 GOTO  1010                            (237)
01030 W=W-1:GOTO 1010                       (138)
01100 A=0:PRINT "<DOWN>A-]";                (106)
01110 A=A+1:♦ 2,22912,1                     (134)
01120 GET ▂A$(A):F=ASC(A$(A)):IF  F<32 AN
     D F<>13  OR F>128 AND  F<165 THEN
     21000                                  (028)
01130 PRINT A$(A);:IF A$(A)=CHR$(13) THEN
      2100                                  (052)
01140 GOTO 1110                             (112)
01150 A=A-1:GOTO 1110                       (077)
02100 B=0:PRINT "<DOWN>B-]";                (036)
02110 B=B+1:♦ 2,22912,1                     (138)
02120 GET ▂B$(B):F=ASC(B$(B)):IF  F<32 AN
     D F<>13  OR F>128 AND  F<165 THEN
     22000                                  (031)
02130 PRINT B$(B);:IF B$(B)=CHR$(13) THEN
      2200                                  (181)
02140 GOTO 2110                             (104)
02150 B=B-1:GOTO 2110                       (083)
02200 C=0:PRINT "<DOWN>C-]";                (202)
02210 C=C+1:♦ 2,22912,1                     (002)
02220 GET ▂C$(C):F=ASC(C$(C)):IF  F<32 AN
     D F<>13  OR F>128 AND  F<165 THEN
     23000                                  (149)
02230 PRINT C$(C);:IF C$(C)=CHR$(13) THEN
      2300                                  (170)
02240 GOTO 2210                             (220)
02250 C=C-1:GOTO 2210                       (207)
02300 D=0:PRINT "<DOWN>D-]";                (052)
02310 D=D+1:♦ 2,22912,1                     (124)
02320 GET ▂D$(D):F=ASC(D$(D)):IF  F<32 AN
     D F<>13  OR F>128 AND  F<165 THEN
     24000                                  (016)
02330 PRINT D$(D);:IF D$(D)=CHR$(13) THEN
      2400                                  (163)
02340 GOTO 2310                             (082)
02350 D=D-1:GOTO 2310                       (077)
02400 E=0:PRINT "<DOWN>E-]";                (160)
02410 E=E+1:♦ 2,22912,1                     (244)
02420 GET ▂E$(E):F=ASC(E$(E)):IF  F<32 AN
     D F<>13  OR F>128 AND  F<165 THEN
     25000                                  (134)
02430 PRINT E$(E);:IF E$(E)=CHR$(13) THEN
      2500                                  (152)
02440 GOTO 2410                             (198)
02450 E=E-1:GOTO 2410                       (201)
02500 Y=0:PRINT "<2DOWN><RVSON>YANIT:<RVS
     OFF>";                                 (107)
02510 Y=Y+1:♦ 2,22912,1                     (233)
02520 GET ▂Y$(Y):F=ASC(Y$(Y)):IF  F<32 AN
     D F<>13  OR F>128 AND  F<165 THEN
     26000                                  (162)
02530 PRINT Y$(Y);:IF Y$(Y)=CHR$(13) THEN
      2600                                  (071)
02540 GOTO 2510                             (056)
02550 Y=Y-1:GOTO 2510                       (194)
02600 PRINT "<3DOWN>BU BILGILER DOGRU MU?
     ":GET ▂T$                              (004)
02610 IF  T$="E" THEN  2630                 (251)
02620 GOTO  450                             (112)
02630 FOR  Q=1  TO  W:PRINT#1,ASC(S$(Q)):
     NEXT                                   (160)
02640 FOR  Q=1  TO  A:PRINT#1,ASC(A$(Q)):
     NEXT                                   (027)
```

```
02650 FOR  O=1  TO  2:PRINT#1,ASC(B$(O)):
      NEXT                                    (330)
02660 FOR  O=1  TO  C:PRINT#1,ASC(C$(O)):
      NEXT                                    (176)
02670 FOR  O=1  TO  D:PRINT#1,ASC(D$(O)):
      NEXT                                    (124)
02680 FOR  O=1  TO  E:PRINT#1,ASC(E$(O)):
      NEXT                                    (070)
02690 FOR  O=1  TO  Y:PRINT#1,ASC(Y$(O)):
      NEXT                                    (035)
02700 CLOSE 1:GOTO 450                        (088)
20000 IF S$(W)=CHR$(3) THEN 20010:GOTO 10
      10                                      (052)
20010 W=W-2:IF  W< 0  THEN  20030             (074)
20015 PRINT  CHR$(20);                        (018)
20020 GOTO 1010                               (180)
20030 W=0:GOTO 1010                           (038)
21000 IF A$(A)=CHR$(3) THEN 21010:GOTO 11
      10                                      (040)
21010 A=A-2:IF  A< 0  THEN  21030             (143)
21015 PRINT  CHR$(20);                        (002)
21020 GOTO 1110                               (160)
21030 A=0:GOTO 1110                           (251)
22000 IF B$(B)=CHR$(3) THEN 22010:GOTO 21
      10                                      (255)
22010 B=B-2:IF  B< 0  THEN  22030             (217)
22015 PRINT  CHR$(20);                        (240)
22020 GOTO 2110                               (172)
22030 B=0:GOTO 2110                           (112)
23000 IF C$(C)=CHR$(3) THEN 23010:GOTO 22
      10                                      (247)
23010 C=C-2:IF  C< 0  THEN  23030             (091)
23015 PRINT  CHR$(20);                        (224)
23020 GOTO 2210                               (170)
23030 C=0:GOTO 2210                           (099)
24000 IF D$(D)=CHR$(3) THEN 24010:GOTO 23
      10                                      (241)
24010 D=D-2:IF  D< 0  THEN  24030             (102)
24015 PRINT  CHR$(20);                        (208)
24020 GOTO 2310                               (170)
24030 D=0:GOTO 2310                           (068)
25000 IF E$(E)=CHR$(3) THEN 25010:GOTO 24
      10                                      (234)
25010 E=E-2:IF  E< 0  THEN  25030             (172)
25015 PRINT  CHR$(20);                        (192)
25020 GOTO 2410                               (170)
25030 Y=0:GOTO 2510                           (158)
26000 IF Y$(Y)=CHR$(3) THEN 26010:GOTO 25
      10                                      (064)
26010 Y=Y-2:IF  Y< 0  THEN  26030             (149)
26015 PRINT  CHR$(20);                        (176)
26020 GOTO 2510                               (170)
26030 Y=0:GOTO 2510                           (142)
30000 END                                     (028)
32000 PRINT "<CLR>SORULAR BITTI.ANA MENUY
      E DONUYORUM.":FOR   S12=1  TO  1500
      :NEXT :GOTO 40020                       (029)
40000 CLR:DIM  S(500),A(200),B(200),C(200
      ),D(200),E(200),Y2(500)                 (086)
40010 ↯1,1: 1,0,2,"LUTFEN PLAY TUSUNA BAS
      IN."                                    (113)
40020 O 42000:OPEN  1,1,0,"SORU"              (098)
40030 ↯0,1:W=0:F=0:G=0:H=0:J=0:K=0            (231)
40040 W=W+1:INPUT#1,S(W)                      (172)
40070 IF  S(W)=13  THEN  40100                (185)
40080 GOTO 40040                              (190)
40100 F=F+1                                   (144)
40110 INPUT#1,A(F)                            (134)
40140 IF  A(F)=13  THEN  40200                (103)
40150 GOTO 40100                              (035)
40200 G=G+1                                   (010)
40210 INPUT#1,B(G)                            (200)
40240 IF  B(G)=13  THEN  40300                (027)
40250 GOTO 40200                              (169)
40300 H=H+1                                   (130)
40310 INPUT#1,C(H)                            (205)
40340 IF  C(H)=13  THEN  40400                (200)
40350 GOTO 40300                              (045)
40400 J=J+1                                   (014)
40410 INPUT#1,D(J)                            (082)
40440 IF  D(J)=13  THEN  40500                (148)
40450 GOTO 40400                              (173)
40500 K=K+1                                   (136)
40510 INPUT#1,E(K)                            (098)
40540 IF  E(K)=13 THEN 40542                  (036)
40541 GOTO 40500                              (046)
40542 INPUT#1,Y1                              (111)
40543 O1=O1+1:INPUT#1,Y2(O1)                  (057)
40544 IF  Y2(O1)=13 THEN 40560                (079)
40550 GOTO 40543                              (185)
40560 CLOSE 1:PRINT "<CLR>SORU:":FOR N1=
      1 TO  W:PRINT CHR$(S(N1));:♦ 2,2291
      2,1:NEXT                                (032)
40570 PRINT "<DOWN>A-1";:FOR N1=1 TO  F:P
      RINT CHR$(A(N1));:♦ 2,22912,1:NEXT      (213)
40580 PRINT "<DOWN>B-1";:FOR N1=1 TO  G:P
      RINT CHR$(B(N1));:♦ 2,22912,1:NEXT      (065)
40590 PRINT "<DOWN>C-1";:FOR N1=1 TO  H:P
      RINT CHR$(C(N1));:♦ 2,22912,1:NEXT      (173)
40600 PRINT "<DOWN>D-1";:FOR N1=1 TO  J:P
      RINT CHR$(D(N1));:♦ 2,22912,1:NEXT      (020)
40610 PRINT "<DOWN>E-1";:FOR N1=1 TO  K:P
      RINT CHR$(E(N1));:♦ 2,22912,1:NEXT      (136)
40700 PRINT "<DOWN>YANIT:?"                   (087)
40710 GET Z$                                  (135)
40720 IF ASC(Z$)=Y1  THEN 40740               (226)
40730 PRINT "<DOWN>BILEMEDINIZ.":♦2,2912,
      1:GOTO 44000                            (183)
40740 ↯15:↯1,1: 1,12,11,"BILDINIZ"            (149)
40750 FOR  W=11  TO  20:♦ 2,65535/W,1:  1
      ,W,12,"*":NEXT                          (167)
40760 FOR  W=11  TO   10 STEP -1:♦ 2,6553
      5/W,1:  1,20,W,"*":NEXT                 (240)
40770 FOR  W=20  TO   11 STEP -1:♦ 2,6553
      5/W,1:  1,W,10,"*":NEXT                 (213)
40780 FOR  W=10  TO   11:♦ 2,65535/W,1:
      1,11,W,"*":NEXT :FOR R4=0 TO 1500:N
      EXT :GOTO 46000                         (073)
42000 PRINT "<CLR>SORULAR BITTI.ANA MENUY
      E DONUYORUM.":FOR   S12=1  TO  1500
      :NEXT :GOTO 450                         (218)
44000 PRINT "<DOWN>DOGRU YANIT:";CHR$(Y1)     (116)
44010 PRINT "<DOWN>ACIKLAMA:";                (071)
44020 FOR  U=1  TO  O1:PRINT CHR$(Y2(U));
      :♦2,22912,1:NEXT :FOR  T=0  TO  250
      0:NEXT :GOTO 46000                      (131)
46000 ↯0,1:PRINT "<2DOWN>DEVAM EDIYIM MI
      ?"                                      (138)
46010 GET O$                                  (238)
46020 IF  O$="E" THEN  40000                  (108)
46030 GOTO 450                                (085)
```

CITY HAWK

ALPER ŞENER

İşte size zevkli, eğlendirici ve kafa çalıştırıcı bir oyun. Umarım seversiniz...

Oyunu "RUN" edip çalıştırdığınızda bir süre beklemeniz gerekecek Bu sırada bilgisayar normal karakterleri değiştirmiş olacak (10 saniye). Daha sonra oyunu tanıtıcı bir ekranla karşılaşacaksınız. Burada her türlü bilgiyi bulmanız mümkündür. Ama yine biz oyunu biraz açıklayalım.

Oyunda amaç, aşağıda bulunan binaları tamamen yok etmektir. Aşağıdaki binaların boyu aynı değildir. Çünkü hepsi (RND) fonksiyonuyla uzunluklarını bulmuşlardır. İlerki level'larda binaların yükseklikleri artmaktadır. Uçağınız devamlı yükseklik kaybetmektedir. İşte bu sıralarda space-bar'la bu binaları yıkabilirsiniz. Aksi takdirde uçağınız bu binalara çarparak parçalanmaktadır. Size tavsiyemiz en yüksek binaları önce yok etmenizdir. Ancak bu sayede onlara çarpmayabilirsiniz. Binaların çatılarının ise hiçbir fonksiyonu yoktur. Oyunu zamana karşı oynamaktasınız. Eğer hiçbir bomba atmazsak oyun aşağı yukarı 5.10 saniyede tamamlanmaktadır. Bombaları devamlı kullanırsak bu süre 5.40 saniye civarında olacaktır. Sınırımız ise 5.30 saniyedir. Böylece oyun biraz daha zorlaştırılmıştır.

Bütün binaları temizlediğinizde oyun bitmiş olacaktır. Ve siz bir başka seviyeye çıkacaksınız. Bu seviyede binaların yükseklikleri biraz artacaktır. Oyunumuz 5 seviyeden oluşmaktadır. Bunun sonunda oyun tamamlanmaktadır.

İyi şanslar...

```
PROGRAM ADI : CITY HAWK

00000 POKE 53281,1:O=2:S=54272:N=1064:X=0
      :F=08:GOSUB 138:A=1:H=0:C=0          (210)
00002 PRINT "(HOME)";:FOR L=0 TO 39:PRINT
       "(CTRL-1)"CHR$(96);:NEXT :Y=0:DY=0
      :G=50:DX=1:V=40:M=55336              (104)
00004 FOR L=0 TO 24:POKE S+L,0:NEXT L:TI$
      ="000000"                            (207)
00020 GOSUB 208:POKE N+C,58:POKE N+X,59:P
      OKE M+X,7:POKE M+C,2:FOR T=1 TO G:N
      EXT T                                (175)
00022 POKE N+X,64:POKE N+C,64              (165)
00024 IF PEEK(N+C+V)=60 OR PEEK(N+C+V)=61
       OR PEEK(N+C+V)=62 OR PEEK(N+C+V)=6
      3 THEN GOSUB 60                      (143)
00026 PE=PEEK(197):IF PE=60 THEN GOSUB 50  (043)
00028 IF W=F-5 THEN GOSUB 48               (206)
00030 X=X+1:C=C+DX:A$=(N+X+1)              (200)
00032 IF W<(F-5) AND C>959 THEN W=0        (215)
00034 IF PEEK(A$)=60 OR PEEK(A$)=61 OR PE
      EK(A$)=62 OR PEEK(A$)=63 OR PEEK(A$
      )=65 THEN 212                        (065)
00036 IF X>953 THEN 52                     (024)
00038 IF C>959 THEN GOSUB 210              (175)
00044 IF TI$="000530" THEN 260             (188)
```

```
00046 GOTO 20                                                    <232>
00048 W=0:C=X:DX=1:RETURN                                        <090>
00050 DX=40:RETURN                                               <109>
00052 A=A+1:G=G-10:IF G<0 THEN 62:X=0:Q=0
      :T$(A-1)=TI$:N=1064                                        <040>
00054 GOSUB 200:C=0:DX=1:X=0:C=X:GOTO 20                         <077>
00056 POKE S,80:POKE S+1,112:POKE S+5,8:P
      OKE S+15,208:POKE S+4,21:POKE S+24,
      15                                                         <028>
00058 FOR TD=1 TO 10:NEXT TD:POKE S+4,20:
      POKE S,0:POKE S+1,0:RETURN                                 <113>
00060 H=H+1:W=W+1:GOSUB 56:RETURN                                <221>
00062 PRINT "<CLR><HOME><3DOWN>"TAB(16)"<
      CTRL-7>GAME OVER"                                          <169>
00064 FOR L=1 TO 5:PRINT "<2DOWN>"TAB(10)
      "<CTRL-3>LEVEL<RIGHT><CTRL-8>"L"<4R
      IGHT><CTRL-4>ZAMAN<RIGHT>"T$(L):NEX
      T L                                                        <195>
00066 PRINT "<2DOWN>"TAB(10)"YOUR<RIGHT>S
      CORE<RIGHT>IS<RIGHT>"H                                     <224>
00068 PRINT "<2DOWN>"TAB(10)"ALSO<RIGHT>A
      <RIGHT>GAME<RIGHT>Y<RIGHT>OR<RIGHT>
      N"                                                         <018>
00070 GET A$:IF A$="" THEN 98                                    <178>
00072 IF A$="Y" THEN RUN                                         <231>
00074 IF A$="N" THEN GOTO 78                                     <156>
00076 GOTO 70                                                    <046>
00078 PRINT "<CTRL-2><CLR>":END                                  <172>
00100 POKE 1,PEEK(1) OR 4:POKE 56334,PEEK
      (56334) OR 1                                               <253>
00102 POKE 53272,(PEEK(53272) AND 240)+12
      :GOSUB 230                                                 <173>
00104 FOR AR=47 TO 65:FOR AT=0 TO 7                              <083>
00106 READ AY:POKE 12288+(8*AR)+AT,AY                            <181>
00107 NEXT AT,AR                                                 <194>
00108 AR=32:FOR AT=0 TO 7:READ AY:POKE 12
      288+(8*AR)+AT,AY:NEXT AT                                   <037>
00109 AR=160:FOR AT=0 TO 7:READ AY:POKE 1
      2288+(8*AR)+AT,AY:NEXT AT                                  <020>
00110 RETURN                                                     <168>
00111 DATA 60,36,36,126,98,98,98,98                              <118>
00112 DATA 124,68,68,126,70,70,70,126                            <168>
00113 DATA 126,64,64,96,96,96,96,126                             <030>
00114 DATA 124,68,68,70,70,70,70,126                             <063>
00115 DATA 126,64,64,126,96,96,96,126                            <202>
00116 DATA 126,64,64,126,96,96,96,96                             <168>
00117 DATA 126,64,64,110,102,102,102,126                         <198>
00118 DATA 68,68,68,126,102,102,102,102                          <143>
00119 DATA 24,24,24,24,24,24,24,24                               <204>
00120 DATA 14,4,12,12,12,12,12,124                               <034>
00121 DATA 66,68,72,80,126,102,102,102                           <145>
00122 DATA 32,32,32,96,96,96,96,126                              <133>
00123 DATA 127,73,73,109,109,109,109,109                         <159>
00124 DATA 98,114,114,106,106,102,102,126                        <117>
00126 DATA 126,66,66,70,70,70,70,126                             <121>
00128 DATA 126,66,66,126,96,96,96,96                             <198>
00130 DATA 126,66,66,98,98,106,102,126                           <080>
00132 DATA 124,68,68,126,102,102,102,102                         <122>
00134 DATA 126,64,96,126,2,6,6,126                               <150>
00136 DATA 126,24,24,24,24,24,24,24                              <245>
00138 DATA 70,70,70,70,70,70,70,126                              <180>
00140 DATA 98,98,52,52,52,24,24,24                               <138>
00142 DATA 66,66,66,66,90,90,36,36                               <213>
00144 DATA 66,66,36,24,24,36,66,66                               <077>
00146 DATA 66,36,24,24,24,24,24,60                               <100>
00148 DATA 126,6,6,12,24,48,96,126                               <200>
00150 DATA 24,24,60,60,126,126,255,255                           <037>
00152 DATA 127,65,65,67,67,67,127,0                              <136>
00154 DATA 8,24,40,8,24,24,24,0                                  <115>
00156 DATA 127,65,1,127,96,96,127,0                              <010>
00158 DATA 127,66,2,30,3,67,127,0                                <057>
00160 DATA 126,66,66,66,127,6,6,0                                <021>
00162 DATA 127,64,64,127,3,67,127,0                              <027>
00164 DATA 127,65,64,127,67,67,127,0                             <017>
00166 DATA 127,1,1,1,3,3,3,0                                     <063>
00168 DATA 46,34,34,127,67,67,127,0                              <213>
00170 DATA 127,65,65,127,3,3,3,0                                 <179>
00172 DATA 0,60,24,24,24,60,60,24                                <168>
00174 DATA 24,60,60,126,126,66,255,255                           <099>
00176 DATA 255,153,153,255,255,153,153,25
      5                                                          <104>
00178 DATA 24,24,24,255,255,24,24,24                             <063>
00180 DATA 231,231,231,255,255,231,231,23
      1                                                          <008>
00182 DATA 255,255,129,129,129,129,255,25
      5                                                          <162>
00184 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0                                       <102>
00186 DATA 0,24,60,126,126,60,24,0                               <136>
00188 DATA 0,0,0,0,0,0,0,0                                       <106>
00190 DATA 255,255,255,255,255,255,255,25
      5                                                          <016>
00198 GOSUB 100:GOSUB 238                                        <090>
00200 GOSUB 262:F=F+2:PRINT "<CTRL-2><CLR
      >":FOR L=0 TO 39:Q=Q+1:K=INT(F*RND(
      1)):FOR J=0 TO K                                           <167>
00201 POKE 1984+L-40*J,59+Q:POKE 56256+L-
      40*J,0:NEXT J:IF Q=4 THEN Q=0                              <190>
00202 POKE 1984+L-40*(J-1),47                                    <030>
00204 Q=Q+1:IF Q>15 THEN Q=2                                     <109>
00206 NEXT L:TI$="000000":RETURN                                 <255>
00208 PRINT "<HOME><CTRL-3>TIME<3RIGHT>"R
      IGHT$(TI$,4)"<3RIGHT><CTRL-5>LEVEL<
      3RIGHT>"A"<3RIGHT><CTRL-6>SCORE<3RI
      GHT>"H:RETURN                                              <018>
00210 DX=1:C=X:RETURN                                            <227>
00212 PRINT "<CLR><HOME><7DOWN>"TAB(11)"Y
      OU HIT THE BUILDINGS":POKE S+24,15                         <157>
00214 POKE S,240:POKE S+1,33:POKE S+5,8:P
      OKE S+22,104:POKE S+23,1:POKE S+6,2
      00                                                         <200>
00216 POKE S+24,79:POKE S+4,129:FOR T=1 T
      O 1000:NEXT T:POKE S+4,128                                 <216>
00218 PRINT "<2DOWN>"TAB(16)"ALSO A GAME"                        <029>
00220 GET A$:IF A$="" THEN 220                                   <253>
00222 IF A$="Y" THEN RUN                                         <125>
00224 IF A$="N" THEN 228                                         <172>
00226 GOTO 220                                                   <194>
00228 PRINT "<CLR>":END                                          <166>
00230 FOR AR=1 TO 26:FOR AT=0 TO 7                               <021>
00232 READ AY:POKE 12288+(8*AR)+AT,AY                            <051>
00234 NEXT AT,AR                                                 <065>
00236 RETURN                                                     <038>
00238 PRINT "<CLR><HOME><DOWN>"TAB(16)"<C
      TRL-3>CITY HAWK"                                           <043>
00240 PRINT "<2DOWN>"TAB(3)"<CTRL-6>COPYR
      IGHTED IN 1987 BY ALPER SENER"                             <243>
00242 PRINT "<3DOWN>"TAB(3)"<CTRL-8>YOUR
      DUITY IS TO BOMB THE CITY WITH"                            <007>
00244 PRINT "<DOWN>YOUR MISSILE<2SPACE>BU
      T THE HIGH OF YOUR PLANE"                                  <220>
00246 PRINT "WILL DECREASE<2SPACE>IN SHOR
      T THE FUEL IS DEC"                                         <237>
00248 PRINT "<DOWN>REASING<2SPACE>IF YOU
      HIT THE BUILDINGS YOU"                                     <070>
00250 PRINT "<DOWN>WILL IMPACT AND RETURN
       TO THE STARTING"                                          <222>
00252 PRINT "<DOWN>POINT<2SPACE>WHEN YOU
      ARE ON GROUND THERE MUST"                                  <040>
00254 PRINT "BE NOTHING THAN YOUR PLANE"                         <207>
00256 PRINT TAB(16)"<2DOWN><CTRL-7>GOOD L
      UCK"                                                       <207>
00258 POKE 198,0:WAIT 198,1:RETURN                               <147>
00260 PRINT "<CLR><CTRL-1><HOME><7DOWN>"T
      AB(14)"TIME IS OVER":GOTO 218                              <227>
00262 S=54272:POKE S+24,15:POKE S+5,9:POK
      E S+6,200                                                  <144>
00264 READ S1,DU:IF S1<0 THEN RETURN                             <173>
00266 POKE S+1,S1:POKE S+4,33:FOR TD=1 TO
       DU:NEXT TD:POKE S+4,32:GOTO 264                           <162>
00268 REM  **MUSIC**                                             <174>
00270 DATA 60,60,60,60,60,120,53,60,48,60
      ,53,120,60,60,60,60,60,120,53,60,48
      ,60,53                                                     <255>
00272 DATA 120,60,60,53,60,60,120,48,60,4
      8,60,60,60,53,120,53,60,60,60,53,12
      0,-1,-1                                                    <181>
```

Pascal (8)

```
program Kule;

(* A cubugundaKi disK leri C cubugundaKi disKlere goturme *)
(* Bir Kerede  sadece bir disK hareKet edebilir. *)
(* KucuK bir disKin uzerine buyuK bir disK yerlestirelemez *)

var
  sayac : integer;

procedure hareKet(sayi: integer; KaynaK, varis, ara:char);

begin
 if sayi > 0 then
  begin
   hareKet(sayi-1,KaynaK,ara,varis);
   writeln(sayi,' numarali disKi ',KaynaK,' nolu cubuKtan ',varis,' nolu cubuga'
);
   hareKet(sayi-1,ara,varis,KaynaK);
  end
end;  (* hareKet *)

begin
  write('Kac disK?');
  readln(sayac);
  writeln;
  hareKet(sayac,'A','C','B')
end.

program hesap;
(* recursive uygulama ile faKtoryel  hesaplama *)
var
  sayi : integer;

function faKtor (n:integer):integer;

begin
  if n=0  then
     faKtor := 1
  else
     faKtor := n * faKtor(n-1)
end; (* faKtor *)

begin
  write('sayiyi yazin ');
  readln(sayi);
  writeln;
  writeln(faKtor(sayi));
end.
```

C 128 Püf Noktalarının Programları

PROGRAM 1

```
10 DIM BY(255)
20 BY(0)=ASC("C"): BY(1)=ASC("B"): BY(2)=ASC("M")
30 BY(3)=0: BY(4)=0: BY(5)=0: BY(6)=0
40 PRINT CHR$(147);"OTOMATIK YUKLEME ISMINIZ YAZIN:"
50 FOR ZA=7 TO 252
60 GET KEY A$:PRINT A$;:IF A$=CHR$(13) THEN 80
70 BY(ZA)=ASC(A$): NEXT ZA
80 ZA=ZA+1: BY(ZA)=0
100 ZA=ZA+1: BY(ZA)=96
110 OPEN 1,8,15
120 OPEN 2,8,13,"#"
125 PRINT#1,"B-F 0 1 0"
130 PRINT#1,"B-P 13 0"
140 FOR ZA=0 TO 255
150 PRINT#2,CHR$(BY(ZA));
160 NEXT ZA
170 PRINT#1,"U2 13 0 1 0"
180 PRINT#1,"B-A 0 1 0"
190 CLOSE 2
200 CLOSE 1
```

PROGRAM 2

```
10 OPEN 1,8,15
20 OPEN 2,8,13,"#"
25 PRINT#1,"B-F 0 1 0"
30 PRINT#1,"B-P 13 0"
40 FOR ZA=0 TO 52
50 READ A
```

```
60 PRINT#2,CHR$(A);
70 NEXT ZA
80 PRINT#1,"U2 13 0 1 0"
90 PRINT#1,"B-A 0 1 0"
100 CLOSE 2
110 CLOSE 1
1000 DATA 67,66,77,0,0,0,0
1010 DATA 13,40,67,41,32,49,57,56,55,32,66
1020 DATA 89,32,66,85,82,65,75,32,32
1030 DATA 0
1040 DATA 66,65,83,73,67
1050 DATA 0
1060 DATA 162,2,189,50,11,157,74,3,202,16,247
1070 DATA 169,3,133,208,96,82,213,13
```

PROGRAM 3

SEARCHING FOR C128(7)/EK-3

```
10 SCNCLR
20 PRINT "SECIMINIZI YAPIN"
30 PRINT
40 CHAR,5,5," [1] DISKET KATALOGU"
50 CHAR,5,7," [2] PROGRAM YUKLEME"
55 CHAR,5,9," [3] DISKET ISLEMLERI"
60 CHAR,5,11," [4] PROGRAMI BITIR"
70 GET KEY A$: A=VAL(A$)
80 ON A GOTO 100,200,300,400
90 GOTO 70
100 SCNCLR
110 DIRECTORY
120 CHAR,5,20,"DEVAM ICIN BIR TUSA BASIN"
130 GET KEY A$: GOTO 10
200 SCNCLR
210 INPUT "PROGRAM ISMI";IS$
220 LOAD IS$,8,1
300 SCNCLR
310 INPUT "KOMUT";BF$
320 OPEN 1,8,15
330 PRINT#1,BF$
340 CLOSE1
350 GOTO10
400 SCNCLR
410 CHAR,5,10,"EMINMISINIZ? (E/H)"
420 GET KEY A$: IF A$="N" THEN 10
430 IF A$<>"E" THEN 420
440 END
```

PROGRAM 4

SEARCHING FOR C128(7)/EK-4

```
10 REM 8 EKSTRA FONKSIYON TUSU
20 FOR I=5120 TO 5190
30 READ A
```

```
40 S=S+A
45 POKE I,A
50 IF A<> PEEK(I) THEN PRINT A,I,PEEK(I)
60 NEXT I
70 IF S<> 7375 THEN BEGIN
80 PRINT "???VERI HATASI???"
90 END
100 BEND
110 BANK 0: SYS 5120
120 DATA 120,169,13,141,20,3,169,20,141
130 DATA 21,3,88,96,72,152,72,165
140 DATA 211,168,41,8,240,29,152,205
150 DATA 96,20,240,23,141,96,20,10
160 DATA 10,10,10,168,185,0,20,240
170 DATA 13,201,13,240,15,32,210,255
180 DATA 200,208,241,140,96,20,104,168
190 DATA 104,76,101,250,141,74,3,169
200 DATA 1,133,208,76,55,20
210 REM FONKSIYON TUSLARININ TASIMLANMASI
220 FOR I=0 TO 7
230 B$="                    ":REM 15 BOSLUK
240 PRINT "ALT-";I+1
250 PRINT "GIRDIGINIZ TANIMLAMAYI ,<RETURN>
255 PRINT "ILE BITIRIN."
260 FOR J=0 TO 14
270 GET KEY A$
275 PRINT A$;
230 IF A$=CHR$(10) THEN 330
230 IF A$=CHR$(13) THEN 330
300 MID$(B$,J+1,1)=A$
310 POKE 5248+J+I*16,ASC(A$)
320 NEXT J
330 POKE 5248+J+I*16,0
350 INPUT "GIRIS DOGRUMU? (E/H)";A$
360 IF A$="H" THEN 230
370 NEXT I
```

PROGRAM 5

```
SEARCHING FOR C128(7)/EK-5

 10 REM SESLI TUSLAR
 20 FOR I=5120 TO 5195
 30 READ A
 40 S=S+A
 50 POKE I,A
 60 NEXT I
 70 IF S<> 8932 THEN BEGIN
 80 PRINT "VERI GIRISINDE HATA VAR!!!"
 90 END
100 BEND
110 SYS 5120
120 DATA 169,255,141,6,212,141,24,212
130 DATA 169,9,141,5,212,120,169,26
```

```
140 DATA 141,20,3,169,20,141,21,3
150 DATA 88,96,72,165,213,201,68,240
160 DATA 34,201,76,208,12,169,103,141
170 DATA 0,212,169,17,141,1,212,208
180 DATA 20,201,1,240,240,169,103,141
190 DATA 1,212,169,33,141,0,212,169
200 DATA 17,203,2,169,0,141,4,212
210 DATA 104,76,101,250
```

PROGRAM 6

```
10 REM KESINTI YAPMA
20 FOR I=5120 TO 5165
30 READ A
40 S=S+A
50 POKE I,A
60 NEXT
70 IF S<> 5361 THEN BEGIN
80 PRINT "VERI GIRISINDE HATA VAR!!!"
90 END
100 BEND
110 SYS 5120
1000 DATA 169,11,141,8,3,169,20,141
1010 DATA 3,3,96,165,212,201,87,208
1020 DATA 10,165,212,201,87,240,250,201
1030 DATA 88,240,248,169,15,133,2,169
1040 DATA 74,133,3,169,162,133,4,169
1050 DATA 0,133,5,76,227,2
```

PROGRAM 7

```
10 REM 9 VE 10 NUMARALI FONKSIYON TUSLARI
20 REM [SHFT] RUN/STOP + HELP
30 FOR I=4096 TO 4103
40 A=A+PEEK(I)
50 NEXT I
60 PRINT "↑=RETURN
70 PRINT CHR$(27);"F"
80 FOR I=0 TO 1
90 PRINT "FONKSIYON TUSU"9+I
110 GET KEY B$
120 IF B$<> CHR$(13) THEN BEGIN
130 PRINT B$;
140 B=ASC(B$)
150 IF B=94 THEN B=13
160 POKE 4106+A+Z,B
170 Z=Z+1
180 IF A+Z+4106 > 4351 THEN END
190 GOTO 110
200 BEND
210 PRINT
220 POKE 4104 + I,Z
230 A=A+Z
240 Z=0
250 NEXT I
```